

# 추골 동맥 폐색에 따른 외측 연수 증후군 환자의 한방치료 치험 1례

유효정\* · 구자환 · 장수영 · 박미연 · 최해윤 · 김종대

대구한의대학교 한의과대학 내과학 교실

## Clinical Case Report of Lateral Medullary Syndrome Due to Occlusion of Vertebral Artery

Hyo Jeong Yoo\*, Ja Whan Goo, Soo Young Jang, Mee Yeon Park, Hae Yun Choi, Jong Dae Kim

Department of Internal Medicine, College of Oriental Medicine, Dae-gu Haany University

The purpose of this paper is to report the patient with lateral medullary syndrome due to occlusion of vertebral artery who was improved by oriental medical treatment. The patient was admitted on May 15, 2009 and remained until May 29, 2009. He was treated with herbal medicine, acupuncture, moxibustion, cupping and physical therapy. After the treatment, the symptoms (vertigo, diplopia, gait ataxia, sensory loss · numbness, Horner's syndrome, etc) improved. This result suggests that oriental medicine can be an effective treatment for a patient with lateral medullary syndrome due to occlusion of vertebral artery. But more clinical case reports are needed.

Key words : wallenberg's syndrome, vertebral artery, lateral medullary syndrome

### 서 론

Wallenberg에 의하여 처음 기술되어 Wallenberg's syndrome이라고도 불리는 외측 연수 증후군(lateral medullary syndrome)은 후하소뇌 동맥(posterior inferior cerebellar artery, PICA) 또는 추골 동맥(vertebral artery, VA)의 폐쇄 및 협착에 의해 발생하는 뇌혈관 질환의 일종으로 후하소뇌 동맥의 폐색에 의한 발병보다는 추골 동맥의 혈전에 의한 폐색이 더 많다고 알려져 있으며, 상기 동맥의 혈류 장애로 발생하는 병변이 연수의 구조물들을 어떻게 침범하느냐에 따라 임상적 양상이 다양하게 나타난다<sup>1,2)</sup>.

연수는 심박동과 호흡을 조절하는 생명 기능과 관계된 여러 신경핵이 있을 뿐만 아니라 척수와 고위 신경중추를 연결하는 신경로의 통로가 되어 경색, 출혈, 종양, 염증 등의 여러 원인으로 손상당하면 다양한 증상이 나타난다<sup>3)</sup>. 특히, 외측 연수 증후군의 임상 증상은 침범되는 핵에 따라 眩暈, 惡心, 구토 및 眼球震盪, 複視, 동측성 안면 온도각·통각 저하, 동측 보행운동 실조,

동측성 horner 증후군, 연구개·인두·후두의 마비로 인한 연하곤란, 선 목소리, 음 구성장애, 呃逆, 반대측 體幹·肢幹의 온도각·통각 및 감각 장애 등으로 다양하게 나타난다. 서양 의학적 치료는 급성기에 일반적인 내과적 처치와 혈류 개선을 위한 처치로 항응고요법, 수술요법, 뇌부종의 치료, 혈관 확장제 및 혈전 용해제 투여 등이 있고, 이후에는 물리치료 및 재활치료와 중추성 뇌졸중 후 통증에 대한 항우울제 또는 일련의 항경련제 투여 등의 대증치료가 일반적이지만 많은 후유 장애가 남는 실정이다<sup>3,4)</sup>.

한의학적으로는 연수 경색 및 외측 연수 증후군에 대한 정확한 인식과 이에 해당하는 용어는 없지만 감각스럽게 발병하는 뇌혈관 질환이라는 면에서 크게 中風의 범주로 볼 수 있으며 그 증상은 의식 장애, 운동 장애, 언어 장애 등의 형태로 표현되고 있는데, 구체적인 증상별로 살펴보면 보행실조와 현기증은 眩暈으로, 감각 장애는 痺症, 癱木, 不仁으로, 연하 장애는 梅核氣, 噎膈의 범주로 찾아 볼 수 있으며, 이에 대한 한의학적 치료는 각각 나타나는 병증들의 변증치치를 통해 외측 연수 증후군에 대한 접근을 시도해 볼 수 있다<sup>4)</sup>.

이에 저자는 대구한의대학교 부속 포항한방병원에 眩暈, 複視, 보행운동 실조, 안면 감각저하, 眼瞼下垂·顔面 無發汗 등의 horner 증후군, 體幹·肢幹의 감각 장애, 呃逆 등을 주소로 입원

\* 교신저자 : 유효정, 포항시 남구 대검동 대구한의대학교 부속 포항한방병원 · E-mail : yhjcarrot@hanmail.net, · Tel : 054-281-0055 · 접수 : 2010/01/11 · 수정 : 2010/04/06 · 채택 : 2010/04/23

한 추골 동맥 폐색에 따른 외측 연수 증후군 환자에게 한방치료를 시행하여 임상적 호전을 보인 증례가 있어 이를 통해 본 질환의 이해와 진단 치료에 도움이 되고자 보고하는 바이다.

## 연구대상 및 방법

### 1. 연구대상

대구한의대학교 부속 포항한방병원에 眩暈, 複視, 보행운동 실조, 안면 감각저하, 眼瞼下垂·顔面 無發汗, 體幹·肢幹의 감각 장애, 呃逆 등을 주소로 내원하여 2009년 5월 15일부터 2009년 5월 29일까지 입원 치료한 환자 1인을 대상으로 하였다.

### 2. 치료내용 및 시술방법

#### 1) 침치료

1회용 stainless 毫鍼 0.25×30 mm(행림서원의료기, 한국)을 사용하여 1일 2회 시행하였으며, 오전에는 近位取穴로 陶道, 大椎, 亞門, 風府, 腦戶, 絡却, 玉枕, 天柱, 大杼, 風門, 肺俞, 闕陰俞, 心俞 등의 두부, 경·흉추부 주위의 穴位와 肩隅, 巨骨, 肩貞, 臑俞, 天宗, 秉風, 曲垣 등의 견배부주위의 穴位를 淺刺하여 15분간 유침하였고, 오후에는 舍岩針法의 經渠 中封 穴을 補하고 少府·行間 穴을 瀉하는 肝勝格, 陰谷·曲泉 穴을 補하고 太白·太衝 穴을 瀉하는 肝正格, 通谷·俠谿 穴을 補하고 商陽·竅陰 穴을 瀉하는 膽正格을 迎隨補瀉法을 사용하여 眩暈, 複視, 보행운동 실조, 안면 감각저하, 眼瞼下垂·顔面 無發汗, 體幹·肢幹의 감각 장애, 呃逆 등의 증상에 따라 배합하여 15분간 유침하였다.

#### 2) 한약치료

09.05.15-05.18까지 《方藥合編》<sup>5)</sup>의 疏風湯과 導痰湯을 合方하여 증상에 따라 가감하며 하루 2첩 3팩 120 cc로 1일 3회 투여하였고, 이어서 09.05.19-05.29까지 《淸崗醫監》<sup>6)</sup>의 愈風養榮湯을 상태 변화에 따라 용량 조절 및 가감하며 투여하였다(Table 1).

Table 1. Herb Medicine as Date

Date	Herb Medicine
5/15/2009	① 半夏薑浸 8 g, 生薑 5 g, 赤茯苓 4 g, 橘皮 4 g, 南星炮 4 g, 天麻 4 g, 甘草 3 g, 羌活 3 g, 當歸 3 g, 防風 3 g, 白芷 3 g, 烏藥 3 g, 枳殼 3 g, 川芎 3 g, 香附子 3 g, 細辛 2 g, 桂枝 2 g (2첩#3 120 cc 3회/일)
5/16/2009	① 加 石膏蒲 4 g (2첩#3 120 cc 3회/일)
5/19/2009	② 白芍藥 6 g, 熟地黃 6 g, 當歸 6 g, 橘皮 4 g, 獨活 4 g, 防風 4 g, 白茯苓 4 g, 牛膝 4 g, 秦朮 4 g, 川芎 4 g, 半夏干拌 4 g, 香附子 4 g, 烏藥 4 g, 生薑 3片, 竹瀝 1匙, 桂皮 2 g, 細辛 2 g, 甘草 2 g (1첩#2 120 cc 2회/일)
5/22/2009	② 加 茵蔯 4 g (2첩#3 120 cc 3회/일)

#### 3) 기타치료

##### (1) 구치료

回春灸를 양측 中風七處穴(百會, 肩貞, 曲池, 風市, 足三里, 懸鐘, 曲鬢)에 1일 1회 2장씩 시술하였다.

##### (2) 부항요법

背俞穴 또는 天宗, 肩井 穴에 건식 부항 1일 1회 시술하였다.

##### (3) 물리치료

중풍 수기 치료 및 후경부의 경피 신경자극 치료(TENS)를

시행하였다.

#### (4) 양약치료

△△병원에서 처방 받은 아스트릭스 캡셀 100 mg, 아모디핀 정 5 mg, 플라빅스 정 75 mg, 라미프린 정 10 mg, 심바스트 정 20 mg 각각 1T#1 qd, 글리아티린 연질 캡셀 400 mg, 니모디핀 정 30 mg, 울긔 캡셀 200 mg 각각 3T#3 tid, 알마겔-F 현탁액 15 ml 4pk#4 qid로 경구 복용하였다.

### 3. 치료평가기준

1) 眩暈 및 안면부 장애의 평가방법은 입원당시의 증상 정도를 10, 증상이 없는 것을 0으로 하여 환자의 자각적인 증상을 문진을 통해 점점하는 VAS(Visual Analogue Scale)로 표시하였다.

2) 複視는 수평자를 이용하여 複視가 발생하는 眉間에서 사물과의 직선거리를 측정하여 cm로 표기하였다.

3) 보행실조의 강도 평가는 임 등<sup>7)</sup>의 분류를 참고하여 좀 더 세분하였으며, 보행 정도를 기준으로 9단계로 나누어 분류하였다.

· Grade 8 : 보행 불가능

· Grade 7 : 부축받은 상태에서 병실내 보행 가능

· Grade 6 : 보조기구(walker 등)를 이용한 상태에서 병실내 보행 가능

· Grade 5 : 보조기구(walker 등)를 이용한 상태에서 복도까지 보행 가능

· Grade 4 : 부축 받지 않은 상태에서 병실내 보행 가능

· Grade 3 : 부축 받지 않은 상태에서 복도까지 보행 가능

· Grade 2 : 부축 받은 상태에서 계단 보행 가능

· Grade 1 : 부축 받지 않은 상태에서 계단 보행 가능

· Grade 0 : 병원 밖으로 외출 가능한 정상 보행

4) 體幹·肢幹의 감각 장애는 환측과 건측의 Dermatome을 비교하여 건측을 0으로 한 상태에서 상대적인 호전도를 VAS로 표기하였으며, 냉각은 아이스팩, 온각은 맛사지팩, 통각은 침을 사용하여 측정하였다.

5) 딸꾹질의 정도는 하루에 발생하는 횟수를 환자에게 표기하도록 하여 측정하였다.

## 증 례

1. 성명 : 김 ○ ○ (M/45)

2. 주소증 : 眩暈, 複視, 우측 보행운동 실조, 우측 안면 감각저하 및 無發汗·上眼瞼下垂, 좌측 體幹·肢幹의 감각 장애로 인한 통각·온도각 장애, 呃逆

3. 발병일 : 2009년 4월 22일경

4. 과거력

1) Hypertension : 2007년경 진단 받음 → 양약 복용 중

5. 가족력 : 父 - Hypertension

6. 사회력 : 1일 담배 1갑 이하, 간헐적 폭음 경향 있음.

7. 현병력

본 환자는 2009년 4월 22일 아침 기상시부터 갑자기 眩暈과 함께 우측으로 몸이 기울어짐을 느껴, ○○병원 내원하여 Brain CT 상 별무 진단 받고 증상 악화되어 △△병원 내원하여 Brain MRI, MRA 상 Right medullary infarction & Thrombosis in right vertebral artery 진단 받고, 2009년 5월 15일까지 입원 치료 후 상태 미호전되어 퇴원한 후 2009년 5월 15일부터 2009년 5월 29일까지 대구한의대학교 부속 포항한방병원에 입원하였다.

8. 입원기간 : 2009년 5월 15일 ~ 2009년 5월 29일(15일)

9. 진단

- 1) 한방 : 中風으로 인한 手足癱瘓 · 風暈
- 2) 양방 : Rt. medullary infarction & Thrombosis in right vertebral artery

10. 한의학적 초진소견

- 1) 體格 : 170 cm, 79 kg의 건장한 체격
- 2) 食慾 : 3회/日 양호
- 3) 消化 : 良好
- 4) 大便 : 1회/日 보통변
- 5) 小便 : 4회/日 정상
- 6) 睡眠 : 熟眠
- 7) 脈診 : 沈遲
- 8) 舌診 : 淡紅 白苔 潤

11. 검사소견

- 1) 활력징후 (5/15) : 혈압 120/80 mmHg, 맥박 48회/분, 호흡수 21회/분, 체온 36.6℃
- 2) EKG (5/15) : Sinus bradycardia, within normal limits
- 3) Chest PA (5/15) : Unremarkable
- 4) Brain MRI (4/22) : Acute infarction in right medulla oblongata(Fig. 1)

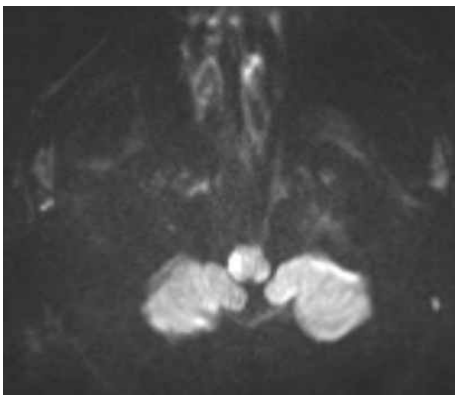


Fig. 1. Diffusion Weighted MR Image of Brain Shows Acute Infarction in Right Lateral Medulla Oblongata.(2009-04-22)

5) Brain MRA (4/22) : Thrombosis in right vertebral artery(Fig. 2)

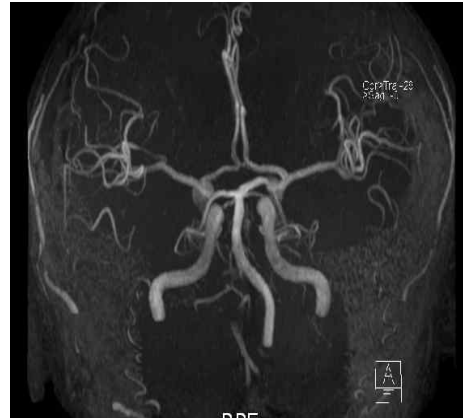


Fig. 2. Brain MRA Shows Thrombosis in Right Vertebral Artery.(2009-04-22)

6) 임상병리 검사(Table 2)

Table 2. Laboratory Findings

Reference range	Date				
	5/16/2009	5/21/2009	5/27/2009		
E.S.R	0-9(mm/Hr)	26	28	30	
SGOT	0-40(IU/L)	46	41	40	
SGPT	0-40(IU/L)	63	56	50	
γ-GTP	9-65(IU/L)	101	94	82	
Occult Blood	-	1+	1+	1+	
U/A	RBC	0-2(HPF)	10-19	5-9	5-9
	WBC	2-3(HPF)	2-4	2-4	2-4

12. 임상 경과(Table 3)

Table 3. The Changes of Symptoms as Date

Date	5/15/2009 (입원1일)	5/17/2009 (입원3일)	5/21/2009 (입원7일)	5/23/2009 (입원9일)	5/29/2009 (입원15일)
Vertigo	VAS* 10	VAS 10	VAS 7	VAS 4	VAS 4
Diplopia	30 cm	30 cm	40 cm	45 cm	45 cm
Ataxic gait (ipsilateral)	Grade* 4	Grade 4	Grade 3	Grade 3	Grade 0
Rt. facial sensory loss·anhidrosis·ptosis (ipsilateral)	VAS 10	VAS 10	VAS 10	VAS 10	VAS 10
Symp Lt. extremity numbness (contralateral)	VAS 10	VAS 5	VAS 8	VAS 4	VAS 1
Lt. extremity pain	VAS 10	VAS 10	VAS 6	VAS 6	VAS 5
Symp Lt. extremity sensory loss (contralateral)	VAS 10	VAS 10	VAS 7	VAS 7	VAS 7
Hiccup	60-70 회/日	60-70 회/日	20-30 회/日	10회/日	7-8회/日

\*VAS : Visual analogue scale, \*Grade : 보행실조의 강도 평가, Grade 8 : 보행 불가능, Grade 7 : 부축받은 상태에서 병실내 보행 가능, Grade 6 : 보조기구(walker 등)를 이용한 상태에서 병실내 보행 가능, Grade 5 : 보조기구(walker 등)를 이용한 상태에서 복도까지 보행 가능, Grade 4 : 부축 받지 않은 상태에서 병실내 보행 가능, Grade 3 : 부축 받지 않은 상태에서 복도까지 보행 가능, Grade 2 : 부축 받은 상태에서 계단 보행 가능, Grade 1 : 부축 받지 않은 상태에서 계단 보행 가능, Grade 0 : 병원 밖으로 외출 가능한 정상 보행

## 고찰 및 결론

뇌경색의 대부분은 동맥경화에 의한 이차적인 협착에 의하여 발생하지만 이외에도 색전이나 혈액 질환, 선천성 또는 후천성 혈관 이상 등 매우 다양한 원인에 의해 발생할 수 있다. 추골기저 동맥 영역의 허혈은 모든 뇌혈관 질환의 20%가량에 해당되며 이것은 이 영역이 뇌혈류의 20%가량을 공급 받는 것과 연관이 있다. 추골기저 동맥계의 일시적 혹은 지속적인 허혈은 뇌간, 소뇌반구 혹은 후두엽의 기능 이상을 초래하며, 기저 동맥은 양쪽의 구조물로 분지를 내보내는 정중선에 위치한 혈관이기 때문에 임상 양상은 매우 다양하게 나타날 수 있다<sup>8)</sup>.

추골 동맥과 기저 동맥의 혈액 공급을 받는 뇌간 중 연수는 심박동과 호흡을 조절하는 생명 기능과 관계된 여러 신경핵이 있을 뿐만 아니라 척수와 고위 신경중추를 연결하는 오름 및 내림 신경근 통로가 되어<sup>3)</sup>, 연수의 기능이 이상이 생기면 생체반응 조절(심장박동 및 수축력 조절, 호흡의 기본적 조절중추, 혈관의 직경 조절)의 문제, 연하장애, 구토, 기침, 재채기, 딸꾹질 등의 증상이 나타난다<sup>9)</sup>. 연수를 침범하는 허혈성 혈관 질환은 크게 Dejerine's syndrome(내측 연수 경색)과 Wallenberg's syndrome(외측 연수 경색)으로 구분되는데<sup>10)</sup>, Wallenberg's syndrome은 후하소뇌 동맥, 추골 동맥 등이 분포해있는 외측 연수 부위가 폐색됨으로 인해 주로 발생하므로 외측 연수 증후군이라고도 불리며<sup>11)</sup>, 통계적으로 이 증후군의 80%가 추골 동맥의 문제로 발생한다고 한다<sup>12)</sup>. 주요 증상으로는 병소축으로 쓰러지려는 보행실조, 안면 감각의 저림 증상 및 동측 안면의 통각·온도각 저하, 동측의 Horner 증후군(眼瞼下垂, 동공축소, 안구함몰, 顔面部 無發汗), 병소 반대측 사지의 온도각·통각 장애, 회전성 현기증, 두통, 구역감, 구토 증상, 병소축으로의 평행성 안진과 각막 반사저하, 연하곤란, 연구개 마비, 인두반사 소실과 발성장애로 인한 선 목소리, 딸꾹질 등이 나타날 수 있다<sup>2,3)</sup>. 연하곤란, 발성장애, 안면마비 등은 상부 연수의 외측 병변에 의해서 유발될 수 있고, 현저한 眩暈, 眼球震盪, 보행실조가 하부 연수의 외측 병변에 의해서 동반되며, 惡心, 구토, Horner 증후군은 외측 연수의 병변 부위와 관계없이 흔하게 나타난다. 또한 두통, 특히 상부 뒷목에 국한된 일측성 두통이 흔히 관찰되는데 특히 경부의 추골 동맥 해리에 의해 발생한 경우에 흔하다.

각 증상을 해부학적으로 접근하여 구체적으로 살펴보면, 동측성 안면의 통각·온도각 및 기타 감각 장애와 작열감이 척수 삼차 신경핵 및 삼차 신경핵 하행성신경로의 침범으로 발생하고, 신체 반대측의 통각·온도각 저하는 척수 시상로의 침범으로, 연하곤란과 선 목소리·구개와 성대의 동측성 마비 및 구역 반사 저하는 의문핵이나 제 9 뇌신경(설인두신경) 및 제 10 뇌신경(미주신경)의 침범으로 발생한다. 또한 上眼瞼下垂(ptosis) 축동(meiosis) 발한장애(anhydrosis) 등의 자율신경장애가 주증상인 동측성 Horner 증후군은 하행성 교감섬유 침범으로, 眩暈·惡心·구토·眼球震盪·진동시는 전정 신경핵의 침범으로, 동측성 보행실조는 올리브 소뇌 신경로 및 척수 소뇌 신경로, 하소뇌각 및 하부 소뇌의 침범에 의해 나타나며, 연수 호흡 중추의 침범에 의

해 딸꾹질이, 하부 뇌교의 침범에 의해 複視가 나타날 수 있다<sup>4)</sup>. Victor Obach 등이 Wallenberg's syndrome의 증상들은 온·통각 소실(100%), 각막 반사 소실(86%), 보행실조(86%), Horner 증후군(81%), 연하곤란(76%), 선 목소리(76%), 안진(71%), 동측 안면마비(43%), 동측 안면각각 장애(38%)가 있었다고 보고하였고, Julien Bogousslavsky 등은 온·통각 소실(92%), Horner 증후군(89%), 보행실조(84%), 안진(78%), 연하곤란(69%), 회전성 현훈감(60%), 구역감(58%), 선 목소리(25%), 딸꾹질(23%)이 발생한다고 보고하였다<sup>11)</sup>. 진단은 전산화단층촬영(CT), 뇌혈관조영술(MRA), 자기공명영상(MRI) 등이 사용되고 있는데 CT로는 뇌교 이하의 진단이 용이하지 않으며 MRA는 쇄골하 동맥이나 대동맥에 조영제를 주입하여 대뇌혈행 동태에 관하여 정보를 공급받을 수 있지만 죽상경화 때문에 혈관 내강이 좁아진 환자에서는 경색을 확대시킬 수 있는 위험이 있으며 MRI에서는 비교적 정확한 진단이 가능하다<sup>3)</sup>. 뇌졸중의 전체 빈도로 보아 흔하지 않고, 병변 위치상 CT로서 확진이 어려워 예전에는 임상적인 증상들을 바탕으로 진단을 했었으나 MRI 촬영이 보편화되면서 현재는 임상 증상 및 MRI 촬영 소견으로 진단을 한다.

치료는 급성기의 일반적인 내과적 처치와 혈류 개선을 위한 처치로 항응고요법, 수술요법, 뇌부종의 치료, 혈관 확장제 및 혈전 용해제 투여 등이 있고 아급성기와 만성기에는 다른 뇌혈관 질환처럼 고혈압, 당뇨, 고지혈증 등의 위험인자 관리로 재발을 방지하는 치료가 위주가 되며 발병 수일 이내에 물리치료 및 재활치료를 실시한다<sup>12,13)</sup>. 예후는 뇌혈전증의 예후와 같아서 발병 초기에 당장 예후를 판정하기는 상당히 곤란한데, 특히 뇌저 동맥의 폐색에서는 처음에는 현기증과 연하장애에 뿐이던 예가 수일 내에 완전마비와 깊은 혼수로 진행되는 경우도 있으며, 깊은 혼수를 동반하는 광범위한 뇌저 동맥의 경색에서는 예후가 매우 불량하다. 보통 회복이 1-2주내에 보이지 않으면 운동마비나 언어 장애가 모두 그 개선 전망이 어둡고 일반적으로 5-6개월 지나서도 남아있는 운동마비는 영구적인 것이 될 가능성이 많다<sup>3)</sup>. 반면에 실어증, 구음장애, 소뇌성 실조증 등은 1-2년이 지나서도 호전되는 경우가 있다<sup>1)</sup>. 또한, 발병 2주에서 6개월 사이에 25%의 환자에서 뇌졸중후 중추성 통증을 나타냈는데 특히 병소축 안와 주위에서 가장 흔했고 병소축 삼차 신경 분포 부위에 케양이 수반된 경우도 보고되었다. 뇌경색 발생시 주된 발병 연령, 위험요인, 혈관폐색의 양상 등 역학적 측면에서는 척추기저 동맥 영역의 후순환계나 경동맥 영역의 전순환계에서 큰 차이가 없으나, 후순환계 뇌경색은 뇌간과 소뇌를 손상시키므로 주된 임상 증상 및 경과, 예후, 치료적 접근에 있어서는 전순환계와 후순환계 뇌경색과의 감별이 필수적이다. 척추기저 동맥의 뇌경색은 발병 48시간 이내 증상 악화율이 46%정도로 경동맥 영역의 2.5배 정도인데 비하여, 발병 한달 이후 기능적 회복도를 기준으로 한 장기적 예후는 급성기와 달리 대뇌 경색보다 좋다고 보고되었다<sup>10)</sup>.

한의학에서는 Wallenberg's syndrome에 대한 정확한 인식과 이에 해당하는 용어는 없지만 각각의 증상들은 手足癱瘓, 眩暈, 語鈍, 痺症, 麻木 등에서 찾아볼 수 있다. 手足癱瘓은 營血不足으로 인해 氣가 虛해지고 血이 瘀滯하여 經脈을 가로막아 발

생하거나 혹은 虛邪가 신체의 한쪽에 머물러 있다가 營衛까지 깊이 들어오게 되면 營衛가 점점 쇠약해지면서 眞氣는 떨어지고 邪氣만 홀로 남게 되어 半身不隨가 되거나 內風, 火熱, 風痰, 瘀血 등이 經絡을 유주하여 血脈이 폐색되어 經氣가 不通하므로 血이 유양하지 못하며 氣가 行하지 못하여 半身不隨가 되는 것이다. 半身不隨는 환측이 強痠有力하여 신진할 수 없는 경우와 癱軟無力하여 이완되는 경우가 많은데, 癱軟無力하여 이와 같이 되는 것은 本虛表實하기 때문이다. 痺症은 風, 寒, 濕, 熱의 침입으로 肢體, 關節, 肌肉 등에 疼痛, 痠楚, 麻木, 重着 등의 증상과 활동장애를 나타내는 병증이다. 이는 신체가 허약하여 膜理가 空疎한데 風, 寒, 濕, 熱의 邪氣가 虛한 곳을 타고 침습하여 經絡, 肌肉, 關節로 유주하여 氣血의 운행을 阻塞하므로 신체 각 부위에 나타나는 지각 이상 상태를 말한다. 麻木은 衛氣가 不行하여 나타나는 증상으로 麻는 氣虛로 인한 것이고 木은 濕痰死血로 인한 것이라 하였다. 麻는 痺와 유사한데, 痛痒을 알지 못하며 氣의 미미한 흐름조차도 알지 못하는 것이라 하여 痺症이 麻木과 겸하는 경우가 많다고 하였다<sup>14-16)</sup>. 眩暈의 '眩'은 眼目的 昏眩이고, '暈'은 腦의 暈轉을 뜻한다. 한의학적으로는 <內經>과 葉天士가 風과 上氣不足에 의해, 張景岳과 朱丹溪는 痰에 의해, 劉河間은 風火에 의해, 許浚은 氣血不足과 風·火·痰에 의해 발생된다고 하였다. 그 중 風病은 현대적으로 뇌혈관계질환과 유사하고, 火病은 고혈압, 동맥경화, 뇌출혈, 뇌경색과 유사하며, 또한 痰病은 뇌혈관계나 뇌부종 등을 일으키는 뇌혈관계 질환 및 관상동맥부전증, 협심증, 심근경색 등을 일으키는 심혈관계 질환과 관련이 있다<sup>17)</sup>.

이상에서 手足癱瘓 중에서도 癱軟無力한 증상과 眩暈, 痺症, 麻木에서 나타나는 증상들이 Wallenberg's syndrome과 유사하다고 할 수 있다<sup>18)</sup>. 이에 대한 한의학적 치료로는 외측 연수 증후군 환자에 대한 변증시치를 통한 치험례가 서 등<sup>2)</sup>, 유 등<sup>3)</sup>, 박 등<sup>4)</sup>, 조 등<sup>10)</sup>, 이 등<sup>17)</sup>, 선 등<sup>19)</sup>, 심 등<sup>20)</sup>에 의해 보고되었고, 연하장애에 대해 염천혈 자침을 이용한 손 등<sup>21)</sup>, 전중혈 구법을 이용한 김 등<sup>22)</sup>, 동씨침법을 이용한 옥 등<sup>23)</sup>의 대증치료가 보고되고 있으며, 외측 연수 증후군 중에서도 소뇌경색을 동반한 치험례를 보고한 한 등<sup>1)</sup>, 김 등<sup>8)</sup>, 이 등<sup>11)</sup>, 장 등<sup>18)</sup>, 외측 연수 증후군의 연하장애에 대한 침구치료와 蒼橋湯 투여 치험례를 보고한 이 등<sup>12)</sup>, Wallenberg's syndrome 치험례를 통한 東西協診 類型 研究를 보고한 장 등<sup>13)</sup>, 내측 연수 경색 환자의 正傳加味二陣湯 투여 치험례를 보고한 윤 등<sup>24)</sup>의 관련 증례 보고 및 연구들이 발표된 바 있다.

본 증례에서 환자는 입원당시 체위 변경시 발생하는 眩暈, 複視, 병소측인 우측 보행운동 실조, 우측 안면부 감각저하 및 마목감·無發汗·上眼瞼下垂, 병소반대측인 좌측 體幹·肢幹의 마목감 및 감각 장애로 인한 통각·온도각 장애, 呃逆 등의 증세를 보였으며, 2009년 4월 22일 발병시 眩暈과 함께 우측으로 몸이 기울어짐을 느껴, ○○병원 내원하여 Brain CT 상 별무 진단 받고 증상 악화되어 △△병원에서 Brain MRI, MRA 상 Right medullary infarction & Thrombosis in right vertebral artery 진단 받고, 2009년 5월 15일까지 입원 치료 후 미호전된 상태로 갈

습체닐길항제, ACE 저해제, 항혈전·혈소판응집억제제, 고지혈증 치료제, 정신부활약, 위장관약 등을 퇴원약으로 처방 받아 본원 내원하였다.

내원 당시 의식 명료하였고, 이학적 검사상 좌·우 상·하지 ROM 차이 없고, 수면, 식사·소화, 대·소변 상태 모두 양호한 편이었다.舌은 淡紅 白苔 潤, 脈은 沈遲하였고, 주요 호소 증상인 眩暈, 보행운동 실조, 體幹·肢幹의 감각 장애로 인한 통각·온도각 장애 등의 증상을 고려하여 風邪가 中腑하여 手足不仁한데 쓰이는 疎風湯과 中風으로 인한 痰盛, 語澀, 眩暈을 다스리는 導痰湯을 합방하여 平肝熄風, 定驚止痛의 효능이 있어 眩暈眼黑, 頭風頭痛, 四肢痲痺, 半身不隨, 言語障礙 등의 모든 風證과 通絡止痛의 효능이 있어 風濕痺着, 麻木痠痛, 中風癱瘓에 사용되는 天麻를 加하여 투약하였다<sup>5)</sup>. 침치료는 오전에는 근위취혈로 陶道, 大椎, 亞門, 風府, 腦戶, 絡却, 玉枕, 天柱, 大杼, 風門, 肺俞, 關陰俞, 心俞 등의 두부, 경·흉추부 주위의 혈위와 肩隅, 巨骨, 肩貞, 臑俞, 天宗, 秉風, 曲垣 등의 견배부 주위의 혈위를 淺刺하였는데, 해부학적으로는 승모근 상·중부섬유, 두·경관상근, 두·경반근, 다열근, 후두하 근육들, 극상·하근, 소·대원근 등에 해당되는 부위로 후경부의 마목감, 눈의 피로감, 두부 불청감, 안면 신경마비, 고혈압, 수면장애, 건관절의 긴장 등을 풀어주고자 하였고<sup>25)</sup>, 오후에는 舍岩針法으로 眩暈, 風痰, 지속적인 呃逆, 筋痺 등을 다스리는 肝勝格, 肝正格과 頭面部나 五官系에 반영되어 안면신경통이나 마비, 안구의 이상 및 目眩, 耳聾, 頭痛 등을 다스리는 膽正格을 환자의 증상에 따라 배합하여 치료기간 동안 동일하게 시행하였다<sup>26)</sup>. 또한, 臟腑의 氣가 背部의 腧穴로 輸通하는 背俞穴을 자극하여 장부의 기능을 조정하고 장부와 관련 있는 周身과 五官疾患을 치료하는 의미를 두었다<sup>27)</sup>.

입원 2일째인 5월 16일, 전일과 비교하여 상태 변화 거의 없었고, 한약 처방에 除痰開竅, 醒神健腦, 化濕開胃하며 耳目을 聰明하게하는 石菖蒲 4g을 加하였으며, 그 외 치료는 동일하게 시행하였다<sup>3)</sup>.

입원 3일째인 5월 17일, 좌측(병소 반대측) 體幹·肢幹의 마목감이 VAS 5로 호전 반응을 보이기 시작하였으나 온도각·통각 장애 정도는 비슷하였고, 두면부 한출 증상 많이 호소하였으나 우측(병소측) 안면부로 마목감 및 無發汗·상안검 하수 증상, 우측(병소측)으로 쏠리는 보행운동 실조, 眩暈, 複視, 呃逆 증상은 여전히었다.

입원 4일째인 5월 18일, 좌측 體幹·肢幹 마목감이 특별한 이유 없이 다시 VAS 10으로 악화되고 기타 증상에 대한 별다른 호전 반응 보이지 않아 中風 痰迷心竅한 증상에 頑痰을 蕩滌시키는 導痰湯과 風邪가 中腑한 증상에 風邪를 疏通分散시키는 疎風湯의 合方이 비록 遲滑한 脈과 舌淡白苔潤 등의 제반 증상에 부합하긴 하였으나 해당 증상 발병이 1개월 가까이 되어가고 혈전 용해제 및 고혈압 약 등의 다수의 양약 복용으로 中風이 장기경과되어 氣血이 虛해진 상태로 판단하여<sup>28)</sup>, 입원 5일째인 5월 19일에 처방을 변경하여 中風으로 左癱不隨하며 血不營筋하는 愈風養營湯에 氣鬱不順을 해소하는 것을 목표로 香附子, 烏藥을 각각 4g씩 加하여 투약하였다. 이 처방은 獨活寄生湯의 변방으로

中風後遺症, 특히 左側偏身 또는 上下肢의 痺痛, 機能鈍麻에 많이 응용되며 中風 후 장기 경과되어 氣血이 虛한 데 잘 쓰이며 老衰性動脈硬化症에도 빈용된 처방이다<sup>6)</sup>.

투약 이후 입원 7일째인 5월 21일에 좌측(병소반대측) 體幹·肢幹의 마목감이 VAS 8로 다시 미호전되었고, 온도각·통각 장애가 입원 후 처음으로 각각 VAS 7, 6으로 호전 양상을 보였다. 온도각 증, 냉각차이가 좌우 3-4 : 10에서 3-6 : 10으로, 온각 차이는 좌우 6 : 10에서 8 : 10정도로 호전되었다. 우측(병소측) 안면부 마목감 및 無發汗·上眼瞼下垂 증상은 여전하였고, 보행시 우측(병소측) 편위는 입원 당시 단각 기립이 불가능하고 병실 내에서 부축 받지 않은 상태로 보행하는 정도에서 복도까지 보행 가능할 정도로 호전 되는 양상 보였으나 계단 하행시 하지 무력감 호소였으며, 안정시 眩暈 증상은 없으나 보행 및 체위 변경시 발생하는 眩暈감이 VAS 7, 입원시 30 cm 정도 거리에서 우측 주시시 나타났던 複視 증상이 40 cm 정도 거리에서 나타나며 미호전 양상을 보였다. 呃逆 증상은 하루 60-70회에서 20-30회 정도로 증상 호전 보였다.

한편, 5월 16일 임상병리 검사상 SGOT 46, SGPT 63, γ-GTP 101로 간기능 수치의 이상 소견이 보였고, 요검사상 Occult blood 1+, RBC 10-19/HPF, WBC 2-4/HPF가 검출되어, 5월 19일부터 처방의 용량을 하루 2회로 줄인 후 5월 21일에 재검사시 SGOT 41, SGPT 56, γ-GTP 94, 요검사상 Occult blood 1+, RBC 5-9/HPF, WBC 2-4/HPF로 약간의 호전 있었으나, 간기능 수치 이상 소견 여전하여 입원 8일째인 5월 22일에 기존에 투약되던 愈風養營湯에 利小便, 清熱除濕, 退黃하는 효능으로 경도의 疏肝 작용이 있는 茵蔯 4 g을加하고 용량을 다시 하루 3회로 늘여 투약하였고<sup>5)</sup>, 이후 입원 13일째인 5월 27일에 재실시한 임상병리 검사상 SGOT 40, SGPT 50, γ-GTP 82, 요검사상 Occult blood 1+, RBC 5-9/HPF, WBC 2-4/HPF로 전 검사에 비해 이상 소견 미호전된 상태 보였다.

입원 9일째인 5월 23일, 좌측(병소반대측) 體幹·肢幹의 마목감 VAS 4로 호전 보이고, 온도각 장애 VAS 7, 통각 장애 VAS 6으로 여전하였으며, 간헐적 기립이나 체위 변경시 발생하는 眩暈이 VAS 4로 호전 양상 보였으나, 보행시 우측(병소측) 편위는 복도 보행하는 정도로 여전하였고, 우측 주시시 複視 증상이 45 cm 정도 거리에서 나타났고, 呃逆 증상은 하루 10회 정도로 호전 양상을 보였다.

이후, 입원 15일째인 5월 29일까지 좌측(병소반대측) 體幹·肢幹의 마목감 VAS 1로 거의 소실 되었고, 온도각 장애 VAS 7, 통각 장애 VAS 5, 眩暈 VAS 4로 큰 변화 없었으며, 보행시 우측(병소측) 편위는 부축 받지 않은 상태에서 계단 보행 가능하며 병원 밖으로 외출 가능한 상태가 되었고, 단각 기립 3초 정도 유지할 정도로 호전되었다. 또한, 45 cm 거리에서 우측 주시시 나타나는 複視 증상은 여전하였으며, 呃逆 증상은 하루 7-8회로 미호전된 상태에서 환자 원하여 집으로 퇴원하였다. 반면, 우측(병소측) 안면부 마목감 및 無發汗·上眼瞼下垂 등의 Horner 증후군은 교감신경 원심로가 장애를 받았을 때에 나타나는 증후로

Wallenberg's syndrome에서는 교감신경계가 통과하는 연수 그 물체에 장애를 유발하여 이 증후군을 동반하는 경우가 종종 있으며 특히 얼굴이나 눈을 향한 원심로가 장애를 받았을 때에 나타나는 다음과 같은 주요 증상 4가지 나타나는데, 첫째 동공 산대근을 지배하는 교감신경에 발생한 장애로 인한 축동, 둘째 상안검관근을 지배하는 교감신경에 발생한 장애로 인한 眼瞼下垂, 셋째 안와근 마비로 발생하는 안구함요, 넷째 교감신경 지배인 한선의 장애로 인하여 발생하는 안면의 無發汗이다<sup>11)</sup>.

만성기의 임상 경과에 있어서 뇌간 경색은 대뇌부 경색과는 다른 양상을 보이는데 일상생활의 독립성을 기준으로 할 때 장기적 예후는 대뇌 경색보다 좋아서 발병 40일 정도 경과 후 약 반수에서 독립적 실내생활이 가능했고 1년 정도 경과 후에는 85% 정도가 실내 독립생활이 가능하다고 알려져 있다. 惡心, 구토가 가장 초기에 소실되며 眩暈의 경우 발병 한 달 경과 후에는 호전이 없으나 1년 정도 경과 후에는 60% 정도가 호전되며, 균형 장애의 경우 발병 1년 후에도 호전율이 47%에 그쳐 장기적 예후를 결정하는 주된 요인이라고 알려져 있다. 연하장애의 경우도 장기적 예후는 양호하여 최종적으로 약 80%정도가 구강 섭취가 가능하다고 보고된 바 있다<sup>10)</sup>. 본 증례에서의 환자는 발병 40일 정도 경과한 시점인 본원 입원 15일째에 입원시에 비하여 眩暈과 균형 장애, 體幹·肢幹의 마목감, 呃逆 등의 증상이 뚜렷한 호전 양상을 보이며 실내 독립생활이 가능할 정도의 제반 증상 호전을 보였으며, 내원 당시부터 惡心, 구토, 연하장애 등은 없었다. 그러나 안면 감각저하 및 無發汗·上眼瞼下垂 등이 나타나는 Horner 증후군 증상에서는 별다른 호전을 보이지 못하였으며, 이 부분과 관련된 한의학적 치료 보고와 연구 논문들도 상대적으로 부족한 것으로 조사되었다.

이상의 치험례에서 연수 경색 및 추골 동맥 혈전증이라는 양방 MRI, MRA 검사 진단 소견과 眩暈, 複視, 보행운동 실조, 안면 감각저하 및 無發汗·上眼瞼下垂, 體幹·肢幹의 감각 장애로 인한 통각·온도각 장애 등의 임상적 증상을 종합하여 외측 연수 증후군의 특성을 전형적으로 보이는 환자에게 처음 입원 당시, 風邪가 中腑하여 手足不仁한데 쓰이는 疎風湯과 中風으로 인한 痰盛, 語澀, 眩暈을 다스리는 導痰湯을 합방한 疏風導痰湯을 遲滑한 脈과 淡白苔潤한 舌 등, 제반 증상에 부합한다고 판단하여 처방하였다가, 호전 반응 크게 보이지 않아 해당 증상 발병이 1개월 가까이 되어가고 혈전 용해제 및 고혈압 약 등의 다수의 약 복용으로 中風이 장기경과되어 氣血이 虛해진 상태로 판단하여 中風으로 左癱不隨하며 血不營筋하는 愈風養營湯으로 바꾸어 투여하고, 두부, 경·흉추부, 견배부 주위 근위취형과 사암침 등의 침치료를 병행하여, 제반증상과 검사소견의 호전을 보았다. 하지만 비교적 짧은 입원 치료 기간으로 인하여 體幹·肢幹의 감각 장애 및 마목감, 보행운동 실조, 呃逆 등의 증상은 뚜렷한 호전을 보였으나 그 외 증상, 특히 horner 증후군 관련 증상에서 호전 변화가 경미하여 이후의 증상 변화를 추적할 수 없었던 점, 각 증상들의 평가 기준에 있어 주관적 지표를 주로 사용하여 객관적 자료가 부족하였다는 점이 본 증례의 한계점으로 남아 있으며, 앞으로 본 질환에 대하여 더욱 많은 임상 연구와 다양한 증

례 보고가 필요할 것으로 사료된다.

저자는 연수 경색 및 추골 동맥 폐색으로 인한 Wallenberg's syndrome 환자에게 한의학적 치료를 실시하여 임상 증상 및 검사 소견의 호전을 보여 보고하는 바이며, 뇌간의 혈관 질환에 있어 한의학적인 관점에서 보다 많은 증례를 통한 임상적 접근과 연구 및 보고가 필요할 것으로 사료된다.

### 참고문헌

1. 한성호, 백진원, 정승현, 신길조, 이원철. 小腦梗塞을 동반한 외측 연수 증후군 治驗 1例. 대한한방내과학회지 24(3):667, 2003.
2. 서상호, 김성환, 홍상훈, 윤현민. 뇌교경색에 따른 Wallenberg 증후군 치험 1례에 관한 고찰. 대한침구학회지 20(5):245, 2003.
3. 유형천, 김이곤, 서철훈, 최창원, 이영수, 김종석, 김희철. 연수경색 환자 3례에 대한 임상적 고찰. 대한한방내과학회지 26(1):252, 2005.
4. 박선경, 장준호, 박현호, 김민철. 외측연수경색에 따른 발레버그 증후군 치험 2례. 한방재활의과학회지 16(2):182, 2006.
5. 黃度淵. 方藥合編. 서울, 永林社, pp 183-184, 259, 384, 430-431, 489, 2003.
6. 김영훈. 晴崗醫鑿. 서울, 성보사, pp 230-232, 2001.
7. 임은경, 이윤재, 이정섭, 문미현, 조영기, 이성균, 정현애, 윤종민, 신선호. 뇌교경색으로 인한 현훈 및 복시증상에 助肝益腦湯을 투여한 치험 1례. 대한한방내과학회지 26(4):883, 2005.
8. 김형순, 이시우, 박혜선, 김경요. 外側延髓症候群(wallenberg syndrome)으로 진단받은 태음인환자를 치료한 1례에 대한 症例報告. 사상체질의학회지 13(2):186, 2001.
9. 박숙자, 박규택, 김영균, 권정남. 뇌간경색환자에 대한 임상적 고찰. 대한한방내과학회지 21(5):735, 2000.
10. 조권일, 한명아, 이지연, 최진영, 김동웅, 정대영, 김관식. 뇌간 경색에 대한 고찰 : dejerine's syndrome 1례 및 wallenberg's syndrome 1례. 동의생리병리학회지 16(6):1293, 2002.
11. 이민구, 윤종민, 박세욱, 이선우, 손지우, 김용정, 이승언, 조창현, 조운성, 이인, 문병순. 침구치료를 통한 Wallenberg's syndrome 환자의 연하장애 치험례. 동의생리병리학회지 19(6):1702, 2005.
12. 이주일, 박영철, 홍은기, 경제현, 홍육기, 구범모, 박은아, 박준하, 권도익, 손덕칭. Wallenberg 증후군의 연하 장애에 대한 창골당 치험 1례. 대한한방내과학회지 10(fal):174, 2007.
13. 장현호, 양현덕, 민양기, 손일홍, 석승한, 민상준, 류영수, 이진목, 강형원. Wallenberg's syndrome 治驗 1례를 통해 본 東·西協診 類型 研究(1). 동의신경정신과 학회지 12(1):225, 2001.
14. 전국한의과대학 심계내과학교실. 심계내과학. 서울, 서원당, p 417, 436, 1999.
15. 김영석. 임상중풍학. 서울, 서원당, pp 323-324, 454-455, 489-492, 1997.
16. 허준. 동의보감. 서울, 남상당, p 365, 370, 391, 1999.
17. 이승언, 김용정, 윤종민, 박세욱, 이민구, 이시형. 淸暈化痰湯 투여를 통한 Wallenberg증후군 환자 치험 1례. 동의생리병리학회지 19(1):286-287, 2005.
18. 장우석, 박창국, 박치상. 小腦梗塞 후 나타난 Wallenberg 症候群 患者에 대한 治驗 1例. 東西醫學, 27(3):31-32, 2002.
19. 선승호, 이재은, 한동윤, 이상우, 이선란, 고성규. 중추성 현훈과 소뇌성 보행실조를 주소로 한 태음인 환자 치험2례. 대한한방내과학회지 25(2):335-343, 2004.
20. 심문기, 전찬용, 박종형. Wallenberg's Syndrome 患者 1例의 症例 報告. 대한한방내과학회지 21(3):521-524, 2000.
21. 손지형, 이승현, 정효창, 한승혜, 남 영. 엄천혈 자침술 연하장애가 호전된 허혈성 뇌졸중 환자 1례. 대한침구학회 임상논문집, pp 71-77, 2003.
22. 김태훈, 나병조, 이준우, 이차로, 박영민, 최창민, 선종주, 정우상, 문상관, 박성욱, 조기호. 중풍환자의 연하장애에 전중혈 구치료가 미치는 효과. 대한한방내과학회지 26(2):353-359, 2005.
23. 옥민근, 임응경, 박수은, 김창환, 정경숙. 동씨침법을 이용한 중풍 환자의 연하장애 치험 3례. 한방이비인후과학회지 18(3):114-120, 2005.
24. 윤상필, 최요섭, 한진안, 이경섭. 내측 연수 경색 환자의 正傳加味二陳湯 投與 1例. 대한한방내과학회지 23(2):253-259, 2002.
25. 정희원. 근육학 총설. 서울, 木과 土, pp 11-42, 102-130, 159-190, 2002.
26. 김관우. 畚岩鍼法 隨想錄. 서울, 초락당, pp 375-432, 2006.
27. 대한침구학회 교재편찬위원회. 鍼灸學 中. 경기도, 집문당, p 139.
28. 申載鏞. 方藥合編 解說. 서울, 傳統醫學, pp 97, 207-208.