

# 뇌경색 후유증 환자의 하지 부종에 대한 조위승청탕가미방 치험례

유현지<sup>1</sup> · 문원경<sup>1</sup> · 박상우<sup>1</sup> · 이의주<sup>1,2,\*</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 한방병원 사상체질과, <sup>2</sup>경희대학교 한방병원 사상체질과

## Abstract

### Case Report on Treating Lower Limb Edema in a Cerebral Infarction Sequelae Patient Using Jowiseungcheong-tanggamibang

Hyeon Ji Yu<sup>1</sup> · Won Kyoung Moon<sup>1</sup> · Sang Woo Park<sup>1</sup> · Eui Ju Lee<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Kyung Hee University Korean Medicine Hospital

<sup>2</sup>Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Kyung Hee Univ. College of Korean Medicine

#### Objectives

This study was aimed to report a significant improvement of lower limb edema in a patient with cerebral infarction sequelae using Jowiseungcheong-tanggamibang based on Sasang constitutional medicine.

#### Methods

This patient was diagnosed and treated with Sasang constitutional medicine. The patient took Jowiseungcheong-tanggamibang three times a day for 28 days. Among the evaluation indices, bilateral calf circumference, NRS, and pitting edema grade were measured daily, and D-dimer levels were measured once a week.

#### Results

After treatment with Jowiseungcheong-tanggamibang for 4 weeks, bilateral calf circumference, NRS, pitting edema grade, and D-dimer levels improved.

#### Conclusions

This study suggests the significance of Jowiseungcheong-tanggamibang treatment for 'Taeum type esophagus cold pattern' patient who had lower limb edema after cerebral infarction.

**Key Words:** Case Report, Sasang Constitutional Medicine, Jowiseungcheong-tanggamibang, Cerebral Infarction Sequelae, Edema

Received 06, September 2024 Revised 09, September 2024 Accepted 31, October 2024

Corresponding author: Eui Ju Lee

Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Kyung Hee University Korean Medicine Hospital, 23, Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul 02447, Republic of Korea.

TEL: +82-2-958-9233, Fax: +82-2-958-9233, E-mail: sasangin@daum.net

© The Society of Sasang Constitution and Immune Medicine. All rights reserved. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons attribution Non-commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>)

## I. 緒論

뇌졸중은 전 세계의 성인 사망 원인 중 높은 순위를 차지하는 주요 질환 중 하나로 뇌졸중 중 뇌경색은 약 76%를 차지한다. 뇌경색의 위험인자는 고혈압과 같은 심장 질환, 당뇨, 고지혈증, 흡연, 비만 등이 있으며, 원인에 따라 뇌혈관이 좁아지거나 막히는 대뇌중상경화증, 심장의 문제로 발생하는 뇌색전증, 그리고 소혈관폐색 등으로 구분하게 된다. 경색이 발생하는 부위에 따라 다양한 임상증상을 보이며, 영상 검사, 임상적 검사 등 조기 진단을 위한 검사가 시행되어야 한다<sup>1</sup>.

부중은 모세혈관의 체액이 간질 조직으로 빠져나와 고여있는 상태를 의미하며, 체내 분포에 따라 국소성과 전신성으로 구분한다<sup>2</sup>. 전신성 부중은 흔히 신증후군 및 신부전 등의 신장질환, 심부전, 간경변과 암 등의 전신질환이 원인이 되며, 점액부중, 림프부중, 노인성 하지부중 등은 국소성 부중에 해당한다<sup>3</sup>. 이외에도 뇌졸중으로 인한 움직임의 제한은 혈류 및 림프 순환을 감소시켜 부중의 원인이 되며, 부중은 관절의 가동범위를 제한하여 나아가서는 구축으로까지 진행할 수 있다<sup>4</sup>. 부중이 심한 경우에는 관절의 강직을 유발하고, 오랜 기간 지속되면 혈관 내에서 빠져나온 단백질이 조직에 침착되어 관절, 근육, 신경과 혈관의 섬유화와 통증, 동작의 제한 등으로 삶의 질 저하를 초래하게 된다<sup>5</sup>.

현재까지 뇌졸중 후 발생한 부중에 대한 국내의 한의학적 연구는 뇌출혈 후 심부정맥혈전증에 대한 혈부축어탕 치험례<sup>6</sup> 등이 있다. 사상의학적으로 치료한 국내의 증례보고는 뇌경색 후 발생한 우측 대퇴부 부중에 조위승청탕합건을제조탕을 투여한 1례<sup>7</sup>가 있었다. 그러나 뇌경색 후 발생한 하지 부중에 대해 체질 의학적 치료를 시행한 보고 수가 부족하며, 사상의학은 체질에 따른 병리기전과 처방을 달리하고 있다. 이에 본 저자는 뇌경색 발병 후 나타난 하지 부중을 호소하는 환자를 태음인 위완수한표한병 조한병우증으로 진단하고 침, 전침 치료와 함께 조위승청탕가미

방을 투약한 결과, 뇌경색 후 발생한 하지 부중에 대해 유의한 호전반응을 보여 본 증례를 보고하는 바다.

## II. 研究對象 및 方法

### 1. 연구대상

경희대학교 한방병원에 입원한 환자 중 뇌경색 후 부중을 주소로 하고, 태음인 위완수한표한병 위완한 폐조병으로 진단되어, 2024년 6월 14일부터 2024년 7월 10일까지 조위승청탕가미방을 사용한 여자 환자 1명을 대상으로 하였다.

### 2. 연구방법

경희대학교 한방병원에 입원하면서 조위승청탕가미방을 복용하고, 한약 치료 및 침 치료, 전침 치료, 재활 치료를 병행한 환자에 대해 종아리 둘레, NRS, Pitting Edema Grade, D-dimer 수치 등을 후향적으로 분석하였다.

### 3. 연구 승인

본 연구는 의무 기록 검토를 기반으로 한 후향적 연구이므로 경희대학교 한방병원 기관윤리심의위원회에서 심의 결과 서면동의 심의 면제 및 연구를 승인 받고 진행되었다. (승인번호 : KOMCIRB 2024-09-001)

## III. 證例

### 1. 환자

김OO, 여성, 88세

### 2. 발병일

2023년 8월

### 3. 치료 기간

2024년 6월 14일 ~ 2024년 7월 10일 (28일간)

### 4. 주소증

#### 1) 부종

뇌경색 발병 이후 활동량 감소 및 체중 증가 등으로 인해 양측 종아리 내측 부위 눌렀을 때, 3-4mm 가량 들어가는 요흔성 부종 2단계 정도의 부종 관찰되었다. 이로 인해 움직임 저하 악화되며, 다리가 무거운 양상의 불편감 NRS 3으로 호소하였다.

#### 2) 좌반신마비(Ⅲ/Ⅰ)

MRC scale 상 좌상지는 3등급으로 팔꿈치 대고 90도 굴곡 가능하여 중력에 대항하여 거상 가능하였다. 좌하지는 1등급으로 발뒤꿈치가 바닥에 닿은 채로 좌측 슬관절 굴곡 가능하나, 중력에 대항하여 거상 불가하다.

#### 3) 구음장애

노란양말, 수시습, 북극곰에 대해 노랑양말, 북극곰로 발음한다. 보통 속도로 발음하나, 바람 세는 경향 보였다.

### 5. 현병력

상기 환자 고혈압(30년 전 진단), 협심증(15년 전 진단)에 대해 복약 중이던 자로, 2023년 8월 4일 기상 시 입에 무언가가 가득 든 느낌과 함께 좌반신 소력 발생하여 경희대학교병원 응급실 방문하여 Brain MRI/MRA 촬영 후 우측 내측연수경색 진단받았으며, 경희대학교병원 신경과 입원하여 항혈전제 투약 및 보존적 치료 시행하였으며, 재활치료 위해 경희대학교 재활의학과 2023년 11월 10일부터 2023년 12월 8일까지 입원하여 치료받던 중 하지 부종 및 전반적인 컨디션 저하에 대해 적극적인 한방치료 받고자 2023년 12월

8일 경희대학교 한방병원 사상체질과로 전과하여 치료를 시행하였다.

### 6. 과거력

- 1) 고혈압[30년 전 진단]
- 2) 협심증[15년 전 진단]
- 3) 급성 담낭염[2023.09.28.]
- 4) 우측 연수 뇌경색[2023.08.04.]
- 5) 골다공증[2023.08.14.]
- 6) 양측 무릎 인공관절수술[2019]

### 7. 가족력

특이사항 없음

### 8. 사회력

- 1) 직업: 주부
- 2) 음주력: 없음
- 3) 흡연력: 없음

### 9. 내원 시 검사 소견

#### 1) 2023년 8월 4일 Brain MRI/MRA

- 좌측 피각의 오래된 열공성 뇌경색과 우측 연수 및 우측 소뇌반구의 급성 경색  
(Acute infarction involving Rt. medulla and suspicious Rt. cerebellar hemisphere. Old lacunar infarction in Lt. putamen)

#### 2) 2023년 11월 20일 하지혈관 정맥초음파(양측)

- 양측 대퇴부 및 원위 정맥 모두 심부정맥 혈전증의 증거 없음. 확산성 부종, 양쪽 다리와 발목의 피하 지방층.  
(No evidence of deep vein thrombosis, both femoral and distal veins. Diffuse edema, subcutaneous fat lay-

ers of both legs and ankles.)

### 3) 2024년 7월 2일 임상병리검사

## 10. 사상체질진단

### 1) 체형기상

입원 시 신장 150cm, 체중 70kg, 체질량지수 31.11 kg/m<sup>2</sup>의 고도비만에 해당하며, 5부위 체간 계측 결과 (cm)는 39-35-33-38-36이다.

### 2) 용모사기

얼굴이 둥그란 편이고, 평면적이며 좌우로 발달한 편이다. 면색은 창백한 편이고, 눈은 아래로 처져 있으며, 콧방울이 둥글고 몽푹한 양상이다. 목소리가 낮으며, 힘이 있고 음성의 높낮이 변화가 적다.

### 3) 성질재간

내실을 중요시하는 성격으로 의욕이 없는 편은 아니지만 먼저 나서지 않는다. 뇌경색 발병 전에는 하루 1시간 주 5-6회 운동할 정도로 활동적인 편이다. 처음

보는 사람과 말하기를 어려워하지 않고, 고집 없이 순응하는 태도를 보인다.

## 4) 소증 및 현증

(1) **성정** : 공기가 탁한 곳에 오래 있으며 불편감을 느끼고, 불안, 초조한 마음이 가끔씩 발생한다. 가끔 마음이 급하고, 의욕이 없는 편이 아니다. 자주 가슴이 답답하고 가끔 이유 없이 가슴이 두근거린다.

(2) **수면** : 하루 수면 시간은 6-8시간 미만으로, 평소 수면 시에 꿈이 많은 편이다. 가끔 자다가 자주 깬다. 잘 때는 이불을 항상 손발까지 잘 덮고 잔다.

(3) **대변** : 대변은 하루 2회 이상 보며, 대변의 굳기는 무른 편이다. 평소 변비나 설사로 인한 불편감은 거의 없으며, 대변을 보는 시간 역시 보통이다. 배변 후에 느끼는 시원함의 정도는 보통이며, 평소 배변 시에 잔변감을 느낀다고 한다. 최근 하루 2-3회 보통 변으로 설사나 변비는 나타나지 않는다.

Table 1. Laboratory Test Result of Patient

	Item	Result	Reference value	Unit
Biochemistry	BUN	14	8~20	mg/dL
	Creatinine	0.74	0.51~0.95	mg/dL
	AST	19	<35	U/L
	ALT	22	<35	U/L
	Glucose	105	74~106	mg/dL
	Protein	6.3	6.6~8.3	g/dL
	Albumin	3.6	3.5~5.2	g/dL
Eleetrolyte	Sodium	140	136~146	mmol/L
	Potassium	4.2	3.5~5.1	mmol/L
	Chloride	108	101~109	mmol/L
Cardiac lab	NT-Pro BNP	120.0		pg/mL
	CK-MB	0.7	0.6~6.3	ng/mL
	Myoglobin	21.1	17.4~105.7	ng/mL
	Troponin-I	4.2	<17.5	pg/mL
	BNP (B-type Natriuretic Peptide)	54	<100	pg/mL

(4) 소변 : 소변을 자주 보는 편은 아니며, 수면 중에 1-2회 본다. 가끔 소변이 노랗거나 붉고, 가끔 소변을 시원하게 보지 못한다.

(5) 식욕·소화 : 평상시 식욕이 좋으며, 항상 소화가 잘 되는 편으로, 식사를 규칙적으로 하며 식사량은 2/3공기 이하로 적다. 식사하는 속도가 느리다. 평소애 자주 느끼는 소화기 증상은 없다.

(6) 구갈·음수 : 평소 입안이 가끔 마르는 편이고, 입 냄새가 가끔 난다. 물은 보통 따뜻하거나 뜨거운 물을 좋아한다.

(7) 한출 : 날씨가 덥거나 운동할 때 땀을 조금 흘리고, 날씨가 덥지 않고 가만히 있을 때 땀을 흘리는 경우는 거의 없다. 잘 때 가끔 땀을 흘린다.

(8) 한열 : 평소 따뜻한 기운이나 온도를 좋아하며 서늘하고 시원한 기운이나 자극을 싫어한다. 몸에 열이 나거나 더운 증세가 나타나는 경우는 거의 없으며, 몸이 차고 찬기를 느끼는 경우는 가끔 있다. 손발은 가끔 차고, 손발바닥이 덥고 답답한 증세는 가끔 있다.

(9) 설진 : 舌淡紅

(10) 맥진 : 脈沈

5) 사상체질 및 사상체질병증 진단

체형기상, 용모사기, 성질재간, 소증 및 현증을 종합하였을 때 태음인으로 판정하였다. 평소 따뜻한 온도를 좋아하며, 시원한 자극을 싫어하고, 땀이 거의 나지 않는다는 점에서 위완수한표한병이며, 대변이 무른 편이라는 점에서 위완한폐조병으로 판단하였다. 또한, 소변 관련하여 양약을 복용하고 있음에도 가끔 시원하게 보지 못하고, 하지 부종이 있다는 점과 입이 마르며 가슴 답답함, 두근거림을 호소한다는 점에서

태음인 위완수한표한병 조한병우증으로 최종 진단하였다.

11. 진단명

- 1) 뇌경색 (I639)
- 2) 상세불명의 골다공증 (M8199)
- 3) 고혈압 (I109)
- 4) 태음인 위완한증 (U970)

IV. 治療 및 經過

1. 치료

1) 한약치료

(1) 조위승청탕 가속단 4g 상지 4g (Table 2)

Table 2. Composition of Jowiseungcheong-tanggamibang

Jowiseungcheong-tanggamibang(調胃升清湯加味方)		
Herb	Pharmaceutical name	Dose (g)
薏苡仁	Coix lachryma-jobi	12
乾栗	Castanea crenata	12
萊菔子	Raphanus sativus	6
麥門冬	Ophiopogon japonicus	4
桔梗	Platycodon grandiflorum	4
五味子	Schisandra chinensis	4
石菖蒲	Acorus tatarinowii	4
遠志	Polygala tenuifolia	4
酸棗仁	Zizyphus jujuba	4
龍眼肉	Dimocarpus longan	4
麻黃	Ephedra sinica	4
天門冬	Asparagus cochinchinensis	4
續斷	Dipsacus asper	4
桑枝	Morus alba	4

한약은 경희대학교 한방병원 한방약제실에서 조제하였으며, 탕약의 약제 구성은 『동의수세보원 신축본』의 조위승청탕에 속단 4g, 상지 4g 가미하였다. 2024년

6월 14일부터 2024년 7월 11일까지 동일한 용량으로 처방되었으며, 2첩 3팩 100cc로 탕전하여 아침, 점심, 저녁 식후 30분에 복용하였다.

## 2) 침 치료

입원 기간 동안 매일 하루 1회, 1회용 호침(동방침 구제작소, 한국. 0.20 mm × 30 mm Stainless steel)을 사용하여 앙와위 자세의 환자에게 10-15mm 자침하였고, 혈자리는 사암침법의 폐정격(태백(SP3) 태연(LU9) 보(補), 소부(HT8) 어제(LU10) 사(瀉))을 포함하여 백회(GV20), 양 풍지(GB20), 태계(KI3), 족삼리(ST36), 합곡(LI4), 관원(CV4)을 취혈하여 제삽보사(提插補瀉) 시행 후 20분 동안 유침하였다. 또한 매일 좌측 태계(KI3)-현종(GB39), 족삼리(ST36)-상거허(ST37), 수삼리(LI10)-곡지(LI11), 팔사혈(EX-UE9) 부위에 2Hz로 20분간 전기침 치료를 시행하였다.

## 3) 입원 중 복용 약

입원 시부터 변동 없이 아래 표의 약물을 지속하여 복용하였다(Table 3).

Table 3. Western Medication during the Treatment Period

- Plavix tab. 75mg (Clopidogrel) 1T QD
- Etalop tab. 10mg (Escitalopram) 1T QD
- J-cept tab.10mg(Donepezil) 1T QD
- Gabamed cap. 50mg (Pregabalin) 1C BID
- Dicamax D tab.250mg (Calcium carbonate,Cholecalciferol) 1T QD
- Eswonamp tab. 20mg (Esomeprazole) 1T QD
- Ultracet ER Semi tab. 325/37.5mg (Acetaminophen,Tramadol) 1T BID
- Norvasc tab. 10mg (Amlodipine) 1T QD
- Conbloc tab. 1.25mg (Bisoprolol) 1T QD
- Sigmart tab. 5mg (Nicorandil) 1T BID
- Lipitor tab. 20mg (Atorvastatin) 1T QD
- Harnal D tab. 0.2mg (Tamsulosin) 2T QD
- Hinechol tab. 25mg (Bethanechol) 2T BID

## 2. 평가방법

### 1) 종아리 둘레 (cm)

의료진이 매일 오전 6시 양측 종아리(무릎 아래 10cm) 둘레를 줄자로 측정하여 기록하였다.

### 2) 수치평가척도 Numeral Rating Scale (NRS)

통증 및 불편감을 수치화한 척도로 0~10점까지 환자가 느끼는 정도를 평가한다. 0은 전혀 통증 및 불편감이 없는 것이며, 점수가 클수록 느끼는 통증 및 불편감이 심한 것을 의미한다. 환자의 이해를 위해 4점은 약이 필요한 정도, 8점은 출산의 통증에 비유하여 기준을 설정하였다. 매일 오전 6시 환자가 느끼는 부종의 불편감을 NRS로 사정하여 기록하였다.

### 3) 요흔성 부종 단계 Pitting Edema Grade<sup>8</sup>

함요 부종을 4가지로 분류한 척도로, 손가락으로 환부를 눌렀을 때 들어간 깊이와 회복 속도를 기준으로 한다. Grade 1부터 4로 평가하는데 Grade 1은 0-2mm 들어가며, 즉시 회복된다. Grade 2는 3-4mm 들어가며 15초 이내 회복되는 것이고, Grade 3은 5-6mm 들어가며 회복될 때까지 30초 걸린다. Grade 4는 8mm 들어가고, 회복되는데 20초 이상 걸린다. 의료진이 매일 오전 6시 양측 종아리 내측 부위를 눌러 Grade로 사정하여 기록하였다.

### 4) D-이합체 수치 (D-dimer)

D-dimer는 섬유소 형성 및 분해의 생체지표로 정맥 혈전증 및 폐색전증의 진단을 배제하기 위해 사용한다<sup>9</sup>. D-dimer의 정상 범위는 0.5ug/mL 미만으로 수치가 낮다는 것은 혈전과 관련한 질환의 가능성이 낮다는 것을 의미한다. 한약 치료를 시작한 2024년 6월 17일부터 일주일마다 오전 6시에 혈액검사를 시행하였다.

### 3. 치료 경과(Figure 1, Table 4)

조위승청탕가미방을 복용하기 전날(2024년 6월 13일)을 Week 0, 조위승청탕가미방을 복용하기 시작한 첫날(2024년 6월 14일)부터 복용 기간을 7일 단위로 Week 1~4로 나누었다.

#### 1) 종아리 둘레 (cm)

치료를 시작하기 전날(2024년 6월 13일) 종아리 둘레를 측정한 결과는 좌측 36cm, 우측 34.5cm였다. 2024년 6월 14일부터 2024년 7월 10일까지 조위승청탕에 속단 4g, 상지 4g을 가미한 조위승청탕가미방을 사용한 기간 동안 6월 14일부터 6월 20일(Week 1)까지 주 평균 좌측 35cm, 우측 34.1cm, 6월 21일부터 6월 27일(Week 2)까지 주 평균 좌측 34.3cm, 우측 33.6cm, 6월 28일부터 7월 3일(Week 3) 주 평균 좌측 33.6cm, 우측 33cm, 7월 4일부터 7월 10일(Week 4) 주 평균 좌측 32.4cm, 우측 32.1cm 측정되었다.

#### 2) 수치평가척도(NRS)

2024년 6월 14일부터 2024년 7월 10일까지 조위승청탕에 속단 4g, 상지 4g을 가미한 조위승청탕가미방을 사용한 기간의 경과는 다음과 같다. 6월 14일부터 6월 20일(Week 1) 주 평균 NRS 3, 6월 21일부터 6월

27일(Week 2) 주 평균 NRS 2.5, 6월 28일부터 7월 3일(Week 3) 주 평균 NRS 2, 7월 4일부터 7월 10일(Week 4) 주 평균 NRS 1을 호소하였다.

#### 3) 요흔성부종 단계

조위승청탕에 속단 4g, 상지 4g을 가미한 조위승청탕가미방을 사용하기 전(Week 0)부터 6월 27일(Week 2)은 Pitting Edema Grade 2에 해당했다. 6월 28일부터 7월 10일(Week 3-4)은 Grade 1로 측정되었다.

#### 4) D-이합체 수치(D-dimer)

2024년 6월 14일부터 2024년 7월 10일까지 조위승청탕에 속단 4g, 상지 4g을 가미한 조위승청탕가미방을 사용한 기간 동안 채취한 D-dimer 수치는 Table 4와 같다. 2024년 6월 17일(Week 1)은 0.91, 2024년 6월 24일(Week 2)은 0.87, 2024년 7월 2일(Week 3)은 0.80, 2024년 7월 11일(Week 4)은 0.71 측정되었다.

Table 4. D-dimer Result of Patient

Date	Result	Reference value	Unit
2024.06.17.	0.91		
2024.06.24.	0.87		
2024.07.02.	0.80	<0.5	ug/mL
2024.07.11.	0.71		

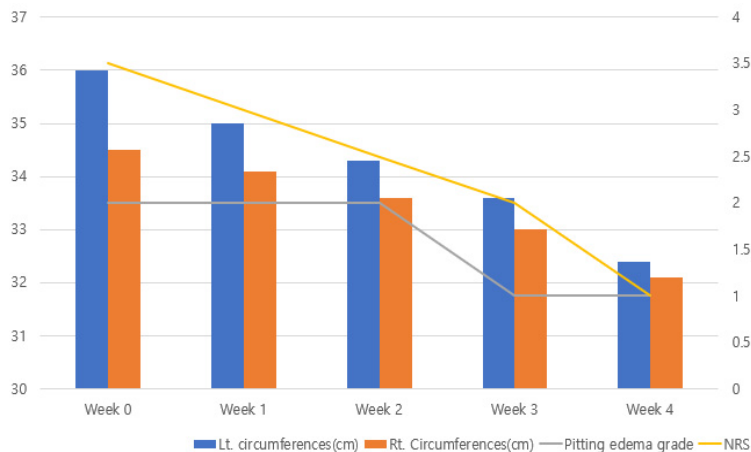


Figure 1. Treatment outcomes of major symptoms

## V. 考察

뇌경색은 뇌 혈류 감소가 일정 시간 이상 지속되어 뇌조직의 괴사가 시작되고, 뇌조직이 괴사되어 회복 불가능한 상태에 이른 것을 의미한다. 다양한 원인으로 인하여 뇌경색이 발생하여 뇌에 공급되는 혈액량이 감소하면 뇌 조직이 기능을 제대로 하지 못하며, 발생 부위에 따라 다양한 증상이 나타난다.

뇌간은 연수, 뇌교, 중뇌를 총칭하고, 대뇌, 간뇌와 소뇌, 척수를 연결하는 부위로서 제 1,2 뇌신경을 제외한 10개의 뇌신경뿐만 아니라 중뇌수도, 제4뇌실도 뇌간 부위에 존재하기 때문에 체내 수액 순환에 중요한 관련성을 가진다<sup>10</sup>. 연수의 내측에 발생하는 경색은 전체 뇌경색의 1% 미만이며, 특징적인 임상소견은 동측의 설하신경 마비, 반대 측의 편마비, 진동 및 위치 감각 저하의 세 가지로 나타난다<sup>11</sup>.

뇌경색 후유증 환자에서 편측 혹은 사지마비가 나타나는 경우가 흔하다. 이로 인해 하지의 혈액 순환이 제대로 진행되지 않고, 정맥 내 압력이 증가함에 따라 부종이 발생한다. 뇌경색으로 인해 다리의 근력이 약화되거나 마비되는 경우에는 근육 펌프 작용이 손상되어 정상적으로 정맥혈의 순환을 돕지 못하고, 이는 정맥 내 혈액 정체와 부종을 유발하는 원인이 된다.

부종의 원인은 일반적으로 심부전, 간경변, 신부전, 심부정맥혈전증 등이 있다. 상기 환자의 혈액 검사상 심부전, 간경변, 신장 관련 원인은 배제할 수 있다. 또한, 분과 입원 전부터 D-dimer 수치 상승으로 인해 심부정맥혈전증이 의심되어 초음파를 촬영하였으나 혈전이 관찰되지 않았다. 또한, 본 환자가 2019년 양측 무릎 인공관절 수술을 받았다는 점에서 부종의 원인으로 무릎 수술의 가능성도 고려해볼 수 있다. 그러나 치료 전 측정된 종아리 둘레에서 좌측이 우측 대비 약 1.5cm가량 굵으며, 이는 뇌경색 후 좌반신마비를 주소증으로 호소한다는 점을 고려할 때, 상기 환자가 호소하는 부종의 주요 원인은 뇌경색 후유증이라고 판단하였다.

상기 환자의 체형기상, 용모사기, 성질재간, 소증을

종합하여 태음인으로 판정하였다. 체형기상의 측면에서 신장 150cm, 체중 70kg, 체질량지수 31.11kg/m<sup>2</sup>이며, 체간 계측 결과(cm)는 39-35-33-38-36으로 허리둘레가 발달하였다. 용모사기는 전반적으로 얼굴이 둥그란 편이고, 면색은 창백하며, 눈은 아래로 처져 순한 인상이다. 성질재간은 차분하며, 내실을 중요시하여 먼저 나서지 않는다. 또한, 고집이 없는 편으로 다른 사람의 의견에 쉽게 순응하는 편이다<sup>2</sup>. 평소 수면, 식욕 및 소화가 양호한 편이며, 대변은 하루 2회 이상으로 무르고 잔변감이 있다는 점 등의 소증을 포함한 근거들을 바탕으로 상기 환자의 체질을 태음인으로 최종 진단하였다.

태음인 체질병증 임상진료지침<sup>12</sup>에 따르면 상기 환자는 평소 한기를 느끼며 이불을 끝까지 덮는 등 따뜻한 기온을 선호하고, 얼굴이 창백하고, 거의 땀을 흘리지 않는다는 점에서 위완수한표한병으로 진단하였다. 순역에 대해서는 호산지기가 손상되어 나타나는 무른 대변, 외적인 자극 없이 발생하는 가슴 두근거림이 있다는 점에서 역증인 위완한표조병으로 보았다. 또한, 소변이 시원하지 않고, 하지 부종이 관찰되며, 평소 입이 마른다는 점에서 태음인 위완수한표한병 조한병우증으로 진단하였고, 조위승청탕을 선정하였다<sup>3</sup>.

조위승청탕은 『동의수세보원 신축본』에 나오는 처방으로 의이인, 건을 각 3돈, 나복자 1돈 5푼, 마황, 길경, 맥문동, 오미자, 석창포, 원지, 천문동, 산조인, 용안육 각 1돈으로 구성되어 있다. 조위승청탕은 發汗시켜 肺陽上升하고, 潤燥시켜 氣液之氣의 순환

1) 『東醫壽世保元·辛丑本』『四象人辨證論』17-2 “太陽人, 體形氣像, 腦頤之起勢, 盛壯, 而腰圍之立勢, 孤弱. 少陽人, 體形氣像, 胸襟之包勢, 盛壯, 而膀胱之坐勢, 孤弱. 太陰人, 體形氣像, 腰圍之立勢, 盛壯, 而腦頤之起勢, 孤弱. 少陰人, 體形氣像, 膀胱之坐勢, 盛壯, 而胸襟之包勢, 孤弱.”

2) 『東醫壽世保元·辛丑本』『擴充論』3-9 “太陽之情氣, 恒欲爲雄, 而不欲爲雌. 少陰之情氣, 恒欲爲雌, 而不欲爲雄. 少陽之情氣, 恒欲外勝, 而不欲內守. 太陰之情氣, 恒欲內守, 而不欲外勝.”

3) 『東醫壽世保元·辛丑本』『太陰人 肝受熱裏熱病論』13-29 “太陰人證 有食後痞滿 腿脚無力病 宜用拱辰黑元丹 鹿茸大補湯 太陰調胃湯 調胃升清湯.”

을 도와주는 것을 치료 원칙으로 하는 처방으로 태음인 위원수한표한병 조한병우증에 사용한다. 조한병우증은 身寒, 無汗, 性情偏急甚化證(怔忡), 平居泄瀉, 大便泄, 食後痞滿, 腿脚無力, 氣短, 結咳 외에도 小便量減少, 浮腫이 필수적이며, 특징적으로 怔忡甚化, 口乾(不多飲)이 나타난다<sup>13</sup>. 속단(Dipsaci Radix)은 强壯筋骨의 대표적인 약으로 關筋不利와 筋骨折傷 등에 사용되며, 속단의 유효성분이 뇌허혈 손상에 대한 보호 효능, 근육 위축에 대한 억제 효능이 있다는 점<sup>14</sup>에서 사용하였다. 상지(Mori Ramulus)는 祛風濕, 利關節할 뿐만 아니라 行水氣, 利小便의 작용으로 脚氣, 浮腫에 사용된다<sup>15</sup>. 상기 환자의 양측 무릎 수술 과거력, 좌반신마비, 부종 등을 고려하여 속단과 상지를 각 4g 가미한 조위승청탕가미방을 2024년 6월 14일부터 2024년 7월 10일까지 28일간 투약하였다.

Week 0부터 치료를 종료한 Week 4까지 환자의 불편감에 대한 주관적 수치인 NRS 및 객관적 수치인 종아리 둘레 모두 호전되는 경과를 보였다. Pitting Edema Grade는 Week 0부터 Week 2까지는 환부를 눌렀을 때, 3-4mm 가량 들어가 Grade 2로 판정되었으나 Week 3부터는 0-2mm 들어가며, 즉시 회복되는 양상으로 Grade 1로 개선되었다. 또한, D-dimer 수치 역시 매주 감소하였는데 D-dimer 수치는 심부정맥혈전증의 초기 진단법으로 사용되고 있다. 임상적으로 뇌졸중 환자 등과 같은 침상 안정 환자에게 부종이 발생할 때, 심부정맥혈전증을 의심하게 되며, D-dimer 수치를 통해 진단 및 배제할 수 있다는 점에서 부종과의 관련성이 있다. 따라서 상기 환자의 D-dimer 수치가 감소함으로써 부종이 발생할 수 있는 혈전과 관련한 질환의 발병 가능성이 낮아짐을 알 수 있다. 또한, 환자의 구건 및 정충에 대한 불편감이 감소하였으며, 수면 시간과 질, 소화에도 전반적인 호전을 보였다.

본 증례는 다음과 같은 한계점이 있다. 첫 번째, 침 치료, 전침 치료, 재활 치료가 병행되었기 때문에 다른 치료의 효과가 미치는 영향을 완전히 배제할 수 없다. 두 번째, 뇌경색 후유증으로 인해 단독 기립 및

보행이 불가하여 체수분, 골격근량 등의 체성분 분석을 시행하지 못하였다. 세 번째, NRS는 환자의 주관적인 호소이며, 종아리 둘레 측정 및 Pitting edema grade의 평가자가 1명이라는 점에서 편향이 발생할 수 있다는 점에서 연구의 객관성에 한계를 가진다. 마지막으로 단일 증례로서 본 증례의 대상자가 1명이기 때문에 향후 많은 수의 표본을 대상으로 한 추가 연구가 이루어져야 한다.

그럼에도 본 증례의 환자는 사상체질의학적 치료를 통해 하지 부종과 소증 지표에서 유효한 효과를 보였다. 또한, 환자의 과거력 및 기타 제반 증상을 고려하여 속단과 상지를 가미한 조위승청탕가미방을 사용했다는 점에서 의의가 있기에 보고하는 바이다. 향후 다른 개입의 통제, 체성분 분석을 포함한 객관적 지표의 활용, 다수의 환자를 대상으로 하는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## VI. 結論

뇌경색 후 발생한 하지 부종의 불편감을 호소하는 환자 1명에 대하여 태음인 위원수한표한병 조한병우증으로 진단하고 조위승청탕가미방을 투여하여 치료 전 대비 증상의 개선을 종아리 둘레, NRS, Pitting Edema Grade, D-dimer 수치로 확인하였고 유의미한 호전을 보여 그 치료 결과를 보고하는 바이다.

## VII. 謝辭

HJ Yu, EJ Lee are supported by a grant from the Korea Health Technology R&D Project through the Korea Health Industry Development Institute (KHIDI), funded by the Ministry of Health & Welfare, Republic of Korea (Grant no. HI20C1405).

## VIII. References

1. Korean Stroke Society. Stroke. 2nd ed. Seoul: Panmun education. 2015;3-4, 69, 529-535.
  2. Kim SJ. Diagnosis and treatment of edema. J. Int. Korean Med. 2005;69(5):574-577. (Korean)
  3. Larry J. Harrison's principles of international medicine. 20th ed. New York: McGraw Hill Education. 2018:278-282.
  4. Drette D, Hinojosa J. Effects of continuous passive motion on the edematous hands of two persons with flaccid hemiplegia. Am J Occup Ther. 1994;48(5):403-412. DOI: 10.5014/ajot.48.5.403
  5. Choi YS, Kim JJ, Kim TH, Jung WS, Moon SK, Lee KS. Effects of Moxibustion on the Hemiplegic Upper Extremity After Stroke. J. Int. Korean Med. 2003;24(2):283-289. (Korean)
  6. Kang JS, Park SH, Song MK, Ahn YM, Ahn SY, Lee BC. The Effect of Hyulbuchuko-tang on a Case with Deep Vein Thrombosis (DVT) and Intracranial Hemorrhage (ICH). J. Int. Korean Med. 2009;30(2):438-449. (Korean)
  7. Choi KJ, Ham TI, Lee SK, Ko BH. A Case Study of a Taeumin Stroke Patient with Edema. J. of. Oriental. Chr. Dis. 2005;10(1):39-45. (Korean)
  8. Open Resources for Nursing (Open RN). Nursing Skills - 2e. Chippewa Valley Technical College. 2023: 571.
  9. Halaby R, Popma CJ, Cohen A, Chi G, Zacarkim MR, Romero G, et al. D-Dimer elevation and adverse outcomes. J Thromb Thrombolysis. 2015; 39(1):55-59. DOI: 10.1007/s11239-014-1101-6.
  10. Ryu HC, Kim IG, Seo CH, Choi CW, Lee YS, Kim JS, et al. Three Clinical Reports of Medullary infarction. J. Int. Korean Med. 2005;26(1):252-264. (Korean)
  11. Toyoda K, Imamura T, Saku Y, Oita J, Ibayashi S, Minematsu K, et al. Medial medullary infarction: analyses of eleven patients. Neurology. 1996;47(5):1141-1147. DOI: 10.1212/wnl.47.5.1141.
  12. Lee JH, Lee EJ. Clinical Practice Guideline for Taeumin and Taeyangin Disease of Sasang Constitutional Medicine: Diagnosis and Algorithm. J Sasang Constitut Med. 2015;27(1):13-41. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2015.27.1.013
  13. Choi AR, Shin MR, Lee EJ. Clinical Practice Guideline for Taeumin Disease of Sasang Constitutional Medicine: Esophagus Cold-based Exterior Cold (Wiwansuhan-pyohan) disease. J Sasang Constitut Med. 2015;27(1):42-56. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2015.27.1.042
  14. Han SW, Ryu SH, Shim ES, Lee DE, Park MH, Kim BH et al. Effects of Dipsaci Radix on Muscle Fiber Atrophy and MyoD Expression in Gastrocnemius of MCAO Rats. Kor. J. Herbology. 2008; 23(2):159-168. (Korean)
  15. Ham IH, Jeong ES, Lee BH, Choi HY. The Study on Anti-hypertensive and Anti-diabetic Effect of Mori Ramulus. Kor. J. Herbology. 2008;23(2): 203-212. (Korean)
- <저자들의 소속 및 직위>  
 유현지/경희대학교 한방병원(사상체질과)/전공의  
 문원경/경희대학교 한방병원(사상체질과)/전공의  
 박상우/경희대학교 한방병원(사상체질과)/전공의  
 이의주/경희대학교 한의과대학(사상체질과) ·  
 한방병원(사상체질과)/교수