

# 교뇌경색 이후 배뇨장애가 악화된 소양인 환자의 한의 치료 1례 보고

## A Case of a Soyangin Patient with Aggravated Voiding Dysfunction after Pontine Infarction

이혜진<sup>1</sup>, 황예채<sup>1</sup>, 임태빈<sup>2</sup>, 이경화<sup>1</sup>, 조승연<sup>1, 2, 3</sup>, 박성욱<sup>1, 2, 3</sup>, 박정미<sup>1, 2, 3</sup>, 고창남<sup>1, 2, 3\*</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 대학원 한방순환신경내과학교실

<sup>2</sup>강동경희대학교병원 뇌신경센터 한방내과

<sup>3</sup>경희대학교 한의과대학 순환·신경내과

Hye-Jin Lee<sup>1</sup>, Ye-Chae Hwang<sup>1</sup>, Tae-Bin Yim<sup>2</sup>, Kyung-Hwa Lee<sup>1</sup>, Seung-Yeon Cho<sup>1, 2, 3</sup>, Seong-Uk Park<sup>1, 2, 3</sup>, Jung-Mi Park<sup>1, 2, 3</sup>, Chang-Nam Ko<sup>1, 2, 3\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Cardiology and Neurology of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee University, Seoul, Republic of Korea

<sup>2</sup>Stroke and Neurological Disorders Center, Kyung Hee University Hospital at Gangdong, Seoul, Republic of Korea

<sup>3</sup>Department of Cardiology and Neurology, College of Korean Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Republic of Korea

- **Objective** The purpose of this case report is to report the effect of Korean medicine treatment on a patient with pontine infarction complaining of discomfort due to aggravated voiding dysfunction after the onset of the stroke.
- **Methods** The patient was hospitalized for 44 days and treated with herbal medicine, acupuncture, electroacupuncture, moxibustion, and interferential current therapy(ICT). We checked the amount of self-voided volume and postvoid residual urine volume(PVR), and asked the patient to subjectively evaluate the degree of discomfort due to voiding dysfunction.
- **Results** After 44 days of hospitalization, the patient responded that the subjective discomfort due to residual urine remained 30% and delayed urine remained 50% compared to the day of admission. The maximum amount of PVR was 234 ml on the 3<sup>rd</sup> day, and the minimum amount of PVR was checked on 25<sup>th</sup> and 35<sup>th</sup> day as 0 ml.
- **Conclusions** This study suggests that Korean medicine treatment may be effective in the treatment of voiding dysfunction after stroke.
- **Key words** Voiding dysfunction, Pontine infarction, Postvoid residual urine volume, Hyungbangsa-baek-san, Korean medicine.

\*교신저자 : 고창남.

서울시 강동구 동남로 892 강동경희대학교병원 뇌신경센터 한방내과

TEL : 02-440-7149 FAX: 02-440-7171

E-mail : kcn202@khu.ac.kr

## I. 서론

대부분의 뇌졸중 환자는 고혈압, 당뇨병, 심장질환 등의 기저질환을 앓고 있어, 뇌졸중 회복기 동안 여러 합병증이 발생할 위험이 있다. 이러한 합병증으로 심혈관계 합병증, 폐렴, 정맥 혈전색전증, 발열, 통증, 연하곤란, 우울증, 배뇨장애 등이 있다. 배뇨장애는 고령의 환자에서 이미 기저질환으로 존재하거나, 뇌졸중 합병증으로 새로이 발생하기도 한다<sup>1)</sup>. 배뇨장애가 지속될 경우에 수면장애, 일상생활 장애, 삶의 질 저하, 신체적 불편함, 사회 활동 제한과 같은 문제를 유발하여 기능적 독립성을 저하시킬 수 있다<sup>2)</sup>.

뇌졸중 환자의 44-69%가 요저류, 불완전 배뇨 등을 포함한 배뇨장애로 인해 불편감을 겪고 있다<sup>3)</sup>. 특히 요저류는 급성기 뇌졸중 환자의 47%에서 관찰되며, 뇌졸중 발병 1개월 후에도 29%의 환자에서 지속되었다는 보고가 있다<sup>4-5)</sup>. 요저류가 지속되면 유치 도뇨관 삽입의 필요성을 증가시키고, 요로감염의 위험을 높이며, 일상생활의 제한 및 삶의 질 저하를 초래할 수 있다<sup>6)</sup>. 따라서 뇌졸중 후 발생한 신경학적 증상뿐 아니라 요저류에 대한 적극적인 관리 역시 필요하다.

한의계에서는 뇌졸중 후 요저류에 대한 침치료 임상진료지침이 발간되었고<sup>7)</sup>, 뇌졸중 후 배뇨장애를 호소하는 환자에 대한 知柏地黄丸 및 金木八正散 등의 한약치료<sup>8)</sup>, CV6(氣海), CV4(關元), CV3(中極)에 대한 뜸치료<sup>9)</sup>가 유의미한 효과가 있었다는 증거가 보고된 바 있다. 본 연구는 교뇌경색 후 악화된 배뇨장애로 인한 불편감을 호소하는 환자에 대한 치험 1례로, 사상의학적 접근을 위주로 한 한의 치료를 시행하여 잔뇨량이 유의미하게 감소하였음을 확인하였을 뿐만 아니라 환자의 주관적인 증상 또한 개선되었기에 이를 보고하고자 한다.

## II. 증례

1. 나이/성별 : 80세/남성

2. 발병일 : 2014년

## 3. 치료 기간

2021년 12월 31일부터 2022년 2월 12일까지 총 44일간 한의 치료를 시행하였다.

## 4. 주소증

### 1) 배뇨장애

과거에 전립선비대증 진단받아 약물 복용하였으나 증상 지속되었고, 일상생활에 불편감은 없어 자의로 약물 중단하고 경과 관찰하였다. 뇌졸중 발병 후 야간 빈뇨가 악화되어 수면장애를 호소하였으며, 지연뇨 및 잔뇨감으로 인한 불편감을 일과 중에 빈번히 호소하였다. 본과 입원 시 유치 도뇨관은 사용하지 않고 평소 하루 주간 6회, 야간 6회 자가로 배뇨하는 상태였다.

### 2) 우측 위약

도수근력검사(Manual muscle test, MMT) 상 우측 상하지 Grade 4(Good), 좌측 상하지 Grade 5(Normal)로, 워커 등 보조기를 사용하여 보행하는 양상이 관찰되었다.

## 5. 과거력

심부정맥혈전증(2006년), 관상동맥질환(2006년), 전립선비대증(2014년), 복부대동맥류(2018년), 고지혈증(2021년)

## 6. 가족력 : 없음

## 7. 사회력

1) 흡연력: 하루 1/3갑

2) 음주력: 주 2회 빈도로 소주 반병 음주

## 8. 현병력

2021년 12월 18일 우측 위약 및 구음장애 발생하여 ○○병원 응급실에 내원하였고, Brain MRI 검사 후 좌측 교뇌경색 소견을 받았다. 2주 간 ○○병원 신경외과에 입원하여 급성기 약물치료 및 재활치료 받고, 뇌경색 관련 한의 치료 받고자 2021년 12월 31일 강동경희대병원 한방내과로 입원하였다.

**9. 망문문절**

- 1) 수면 : 오후 10시부터 아침 6시까지 수면. 야뇨로 야간 6회 각성하여 기상 후 피로감 호소
- 2) 식욕/소화 : 식욕 및 소화 양호
- 3) 구건/구갈 : +/-, 음수량 1일 500 ml
- 4) 대변 : 평소 1일 1회 보통변이나 용력 및 잔변감으로 인한 불편감 호소. 변비약을 간헐적으로 복용 중
- 5) 소변 : 주간 6회, 야간 6회, 지연뇨 경향
- 6) 한출 : 소량
- 7) 한열 : 오한이나 오열 별무, 喜微溫水
- 8) 설진 : 舌紅, 黃苔
- 9) 맥진 : 浮數

**10. 주요 검사소견**

1) Brain MRI

2020년 5월 12일에 시행한 Brain MRI 검사 상 좌측 교뇌에서 뇌허혈로 인한 고음영 소견을 볼 수 있다(Fig. 1).

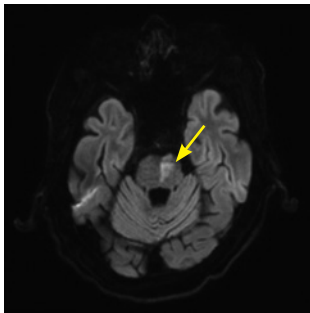


Fig 1. Brain MRI(2021.12.18.)

Brain MRI diffusion weighed imaging demonstrated left pontine infarction.

2) 혈액검사

입원 당일 전립선 특이항원(prostate specific antigen, PSA)는 0.317 (ng/mL)로 정상 범위 내로 확인되었다. 입원 당일 C-반응성단백(C-reactive protein, CRP)는 3.4 (mg/dL)였으나 일주일 후인 2022

년 1월 7일 0.8 (mg/dL)로 감소하였다. 약 1개월 후인 2월 4일에는 0.6 (mg/dL)으로 수치가 더 감소하였다.

3) 요검사

입원 시와 퇴원 시 시행한 검사 결과상 이상 소견을 보이지 않음

**11. 치료내용**

1) 한약 치료

(1) 입원 1-3일차 : 地黃白虎湯 탕약 1첩 용량(石膏 20 g, 生地黃 16 g, 知母 8 g, 獨活 防風 각 4 g)에 牧丹皮 玄蔘 각 4 g을 가미한 후 2첩 용량을 전탕하여 100 ml씩 하루 3회 매 식후 2시간 복용하였다(Table 1).

(2) 입원 4-6일차 : 豬苓車前子湯 탕약 1첩 용량(赤茯苓 澤瀉 각 8 g, 車前子 豬苓 각 6 g, 獨活 羌活 荊芥 知母 石膏 防風 각 4 g)에 石膏 용량을 20 g으로 증량하고 牧丹皮 玄蔘 牛膝 각 4 g을 가미한 후 2첩 용량을 전탕하여 100 ml씩 하루 3회 매 식후 2시간 복용하였다(Table 2).

(3) 입원 7-13일차 : 涼膈散火湯 탕약 1첩 용량(生地黃 忍冬 連翹 각 8 g, 薄荷 梔子 荊芥 知母 石膏 防風 각 4 g)에 石膏 용량을 20 g으로 증량하고 牛膝 車前子 각 4 g을 가미한 후 2첩 용량을 전탕하여 100 ml씩 하루 3회 매 식후 2시간 복용하였다(Table 3).

(4) 입원 14-44일차 : 荊防瀉白散 탕약 1첩 용량(生地黃 12 g, 茯苓 澤瀉 각 8 g, 石膏 知母 荊芥 防風 羌活 獨活 각 4 g)을 2첩 용량으로 전탕하여 100 ml씩 하루 3회 매 식후 2시간 복용하였다 (Table 4). 해당 기간 중 증상에 따라 石膏 용량을 12g으로 증량하여 처방하였다.

입원 기간 중 거풍청혈단(黃芩 270 mg, 大黃 70 mg, 黃連 270 mg, 丹蔘 60 mg, 黃柏 270 mg, 三七根 10 mg, 梔子 270 mg, 龍腦 4 mg)을 매일 기상 후 2캡슐씩 처방하였으며, 배변 불편감 호소 시 청장캡슐(大黃 210 mg, 芒硝 70 mg)을 2캡슐씩 처방하였다.

Table 1. The Composition of Jihwangbaekho-tang

Herbal name	Botanical name	Amount(g)
生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	16
石膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	20
知母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	8
獨活	<i>Agelicae Pubescentis Radix</i>	4
防風	<i>Ledebouriellae Radix</i>	4

Table 2. The Composition of Jeoreongchajeonja-tang

Herbal name	Botanical name	Amount(g)
茯苓	<i>Macrohyporia cocos</i>	8
澤瀉	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	8
豬苓	<i>Polyporus umbellatus</i>	6
車前子	<i>Semen Plantaginis</i>	6
石膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	4
知母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	4
荊芥	<i>Schizonepetae Herba</i>	4
防風	<i>Ledebouriellae Radix</i>	4
羌活	<i>Notopterygii Rhizoma</i>	4
獨活	<i>Agelicae Pubescentis Radix</i>	4

Table 3. The Composition of Yanggyuksanhwa-tang

Herbal name	Botanical name	Amount(g)
生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	8
忍冬	<i>Lonicerae Caulis</i>	8
連翹	<i>Forsythiae Fructus</i>	8
薄荷	<i>Menthae Herba</i>	4
梔子	<i>Gardeniae Fructus</i>	4
石膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	4
知母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	4
荊芥	<i>Schizonepetae Herba</i>	4
防風	<i>Ledebouriellae Radix</i>	4

Table 4. The Composition of Hyungbangsabaek-san

Herbal name	Botanical name	Amount(g)
生地黃	<i>Rehmanniae Radix</i>	12
茯苓	<i>Macrohyporia cocos</i>	8
澤瀉	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	8
石膏	<i>Gypsum Fibrosum</i>	4
知母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	4
荊芥	<i>Schizonepetae Herba</i>	4
防風	<i>Ledebouriellae Radix</i>	4
羌活	<i>Notopterygii Rhizoma</i>	4
獨活	<i>Agelicae Pubescentis Radix</i>	4

2) 침구치료

(1) 침치료 : 직경 0.25 mm 길이 30 mm 규격의 일회용 스테인리스 동방침구제작소 호침을 사용하여 양측 LU8(經渠), KI7(復溜), SP3(太白), KI3(太谿)의 경혈에 1일 1회 1 cm 깊이로 자입한 후 20분간 유침하였다.

(2) 전침치료 : 직경 0.25 mm 길이 30 mm 규격의 일회용 스테인리스 동방침구제작소 호침을 사용하여 우측 LR3(太衝)와 SP6(三陰交), ST36(足三里)와 ST37(上巨虛), LI4(合谷)와 TE5(外關), LI10(手三里)와 LI11(曲池)에 전침자극을 시행하였다(Electroacupuncture Unit ES-160, Japan). 자침 깊이는 1~1.5 cm로, 5 Hz 빈도와 득기감이 있을 정도의 강도로 회당 15분씩 주 6회 빈도로 시행하였다.

(3) 간접구치료 : 간접구(동방온구기)를 CV4(關元)에 30분씩 주 6회 빈도로 시행하였다.

(4) 경근간섭저주파요법 : 경근간섭저주파요법(GP-MEDIPLUS, 굿플, 한국)을 肩背部 혹은 腰部 痛處에 회당 15분씩 주 6회 시행하였다.

3) 복용 양약(Table 5)

입원 시 환자는 심부정맥혈전증, 뇌졸중, 고지혈증에 대한 약물을 복용하고 있었다. 2022년 1월 18일 신경과 및 혈관외과 협진 후 Lixiana 60 mg 1정은 복용 중단하고 Plavix 75 mg 1정 하루 1회 복용을 시작하였다. 2월 5일 Cytochrome P450 2C19 genotype 검사 결과 intermediate metabolizer 소견으로 Plavix 75 mg 1정 또한 복용 중단하였다. 그 외 약물은 입원 기간 동안 변동 없이 유지하였다.

Table 5. Prescription of Western Medicine

Medicine	Method	Dose
Aspirin protect tab. 100mg	qd	1
Lixiana tab. 60mg	qd	1
Carnitil tab. 500mg	tid	1
Lanston LFDT tab. 15mg	qd	1
Lipitor tab. 20mg	qd	1

\* qd : once a day, tid : 3 times a day

## 12. 평가방법

### 1) 1회 자가배뇨량(Self-voided volume) 및 배뇨 후 잔뇨량(Postvoid residual urine volume)

1회 자가배뇨량은 환자가 눈금이 있는 소변기에 배뇨하고 직접 확인한 후 의료진에게 알려주었다. 배뇨 후 잔뇨량은 배뇨한 직후 휴대용 3D 초음파 방광 스캐너(CUBEscan, 한국)를 사용하여 1일 1회 혹은 2회 측정하였다. 환자가 배뇨 후 의료진에게 알리지 않은 경우는 잔뇨량 측정을 시행하지 않았다.

### 2) 잔뇨감 및 지연뇨로 인한 불편감에 대한 환자의 주관적 평가

입원 기간 동안 문진을 통하여 환자에게 잔뇨감 및 지연뇨에 대한 불편감의 정도를 입원 시 대비 %로 평가하도록 하였다. 입원 시와 동일한 정도의 불편감은 100%로, 불편감이 완전히 소실되는 것을 0%로 설정하고, 환자는 남아 있는 불편감의 정도를 %를 사용해 표현하였다.

## 13. 치료 경과

### 1) 1회 자가배뇨량 및 배뇨 후 잔뇨량(Fig. 2)

1회 자가배뇨량 및 배뇨 후 잔뇨량은 입원 3일부터 측정하였다. 1회 자가배뇨량은 3일, 13일, 22일, 39일을 제외하고는 150ml에서 300ml 사이로 관찰되었다. 배뇨 후 잔뇨량은 입원 3일에 234ml로 측정되었으나 입원 5일부터 15일까지는 지속적으로 잔뇨량이 100ml 이내로 유지되었다. 입원 16일부터 22일까지는 잔뇨량이 100ml 이상으로 증가하였으나, 25일에 0ml, 13ml, 35일에 8ml, 0ml로 입원 이후 가장 적은 잔뇨량이 관찰되었다.

### 2) 잔뇨감 및 지연뇨로 인한 불편감에 대한 환자의 주관적 평가(Fig. 3, Fig. 4)

지연뇨로 인한 불편감은 입원 이후 동일한 정도로 지속되다가 입원 16일에 입원 시 대비 50%로 감소하였다. 감소한 상태로 유지되던 중, 입원 22일에 입원 시 대비 40%로 더욱 감소하였고 익일 다시 50%로 증가하여 퇴원 시까지 동일하게 유지되었다.

잔뇨감으로 인한 불편감은 입원 17일에 입원 시 대비 50%로 감소하였고, 22일에 40%로 더욱 감소하였고 익일에 다시 50%로 증가하였다. 이후 37일에 다시 40%로 감소하였고, 39일부터 퇴원 시까지 30%로 유지되었다.

## III. 고찰

뇌졸중 후유증으로 발생한 요저류는 신경학적 손상으로 소변 배출에 장애가 생긴 상태로, 불완전한 배뇨를 지칭한다<sup>10</sup>. Kong 등은 요저류 상태가 관리되지 않을 경우 요로감염이 발생할 위험이 높아지고, 배뇨근섬유의 과신장으로 인한 배뇨근 기능에 이상이 생길 수 있기 때문에 뇌졸중 환자에서 배뇨 후 잔뇨량을 확인하는 것을 권고하였다<sup>5</sup>. 배뇨 후 잔뇨량이 100ml 이상인 경우 요저류를 의심해야 하며, 카테터 또는 방광 스캐너를 이용해 확인할 수 있다<sup>11</sup>. 김 등은 배뇨 후 잔뇨량이 100ml 이상일 경우에는 요로감염이 발생할 확률이 4.87배 높고, 성별과 연령에 관계없이 배뇨 후 잔뇨량이 많은 환자군에서 요로감염의 발병 빈도가 높다고 하였다. 뇌졸중 환자에서 요로감염을 예방하는 방법 중 방광 스캐너를 사용한 배뇨 후 잔뇨량 추적관찰이 가장 중요하면서 간단한 방법으로 알려져 있다<sup>12</sup>.

배뇨는 내측 전두엽, 기저핵, 요천추 척수에 의해 조절되는 소변 저장 및 배출 과정으로 구성된다. 교뇌 배뇨 중추(pontine micturition center)로 알려진 교뇌 피개(pontine tegmentum) 또한 배뇨에 중요한 역할을 담당한다<sup>13-14</sup>. 본 환자는 2021년 12월 31일 좌측 교뇌 경색이 발병한 후에 우측 상하지 위약이 발생함과 동시에 기존 배뇨장애 증상이 악화되어 이로 인한 불편감을 호소하였다. 환자의 Brain MRI 검사에서 망상체가 위치한 피개(tegmentum)쪽으로 병변 부위가 확장되어 있는 특징을 보이기 때문에 뇌경색 병변과 환자의 배뇨장애와의 연관성을 배제할 수는 없을 것으로 판단되었다. 입원 당일 시행한 혈액검사 상 PSA 수치 및 요검사 모두 정상 소견으로 확인되었으나, 하루 6회에 달하는 야간 빈뇨와 지연뇨 및 잔뇨감으로 인한 불편감을 호소하여 이에

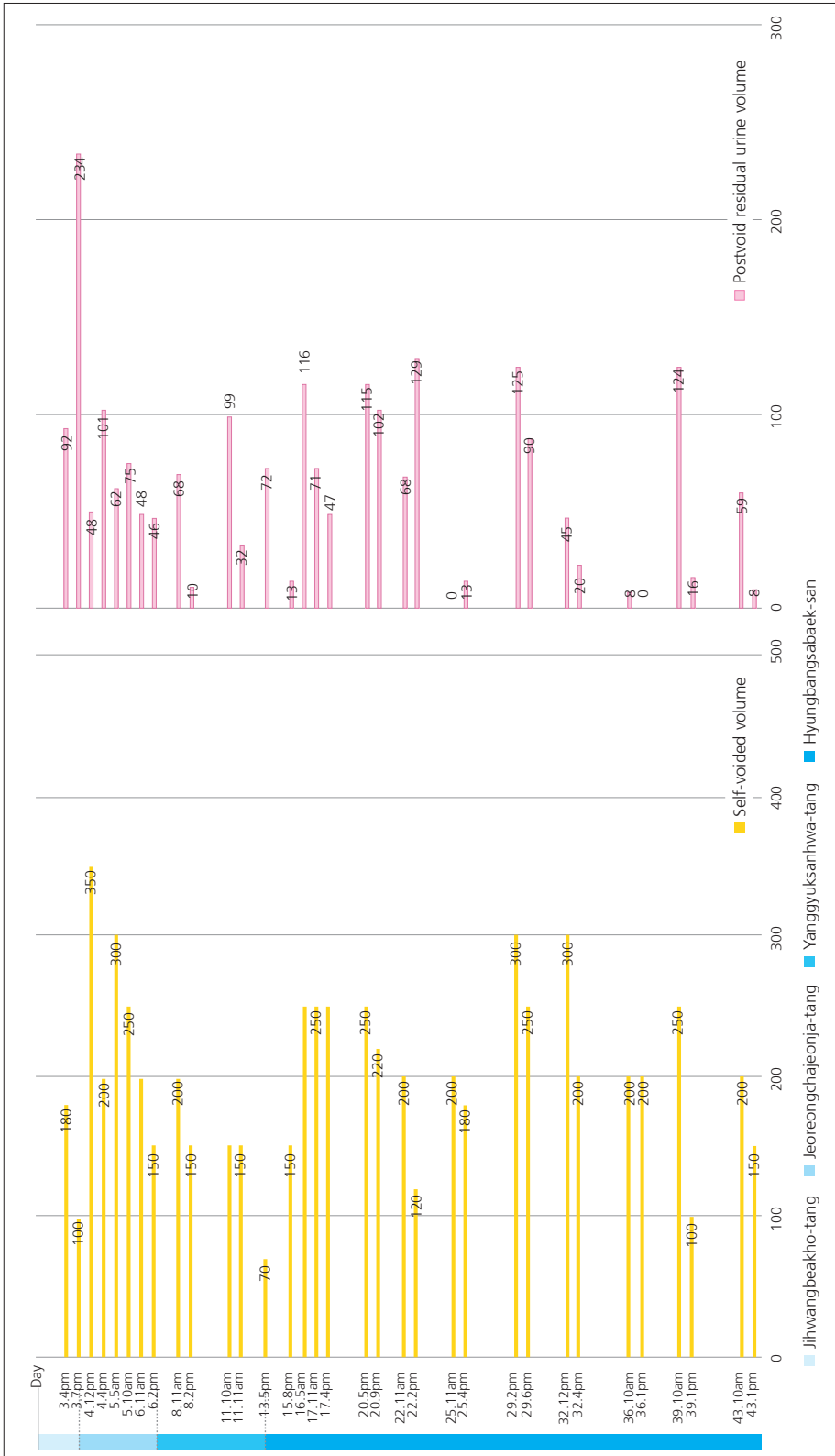


Figure 2. Changes of Self-voided Volume&Postvoid Residual Urine Volume and Timeline of the Treatment

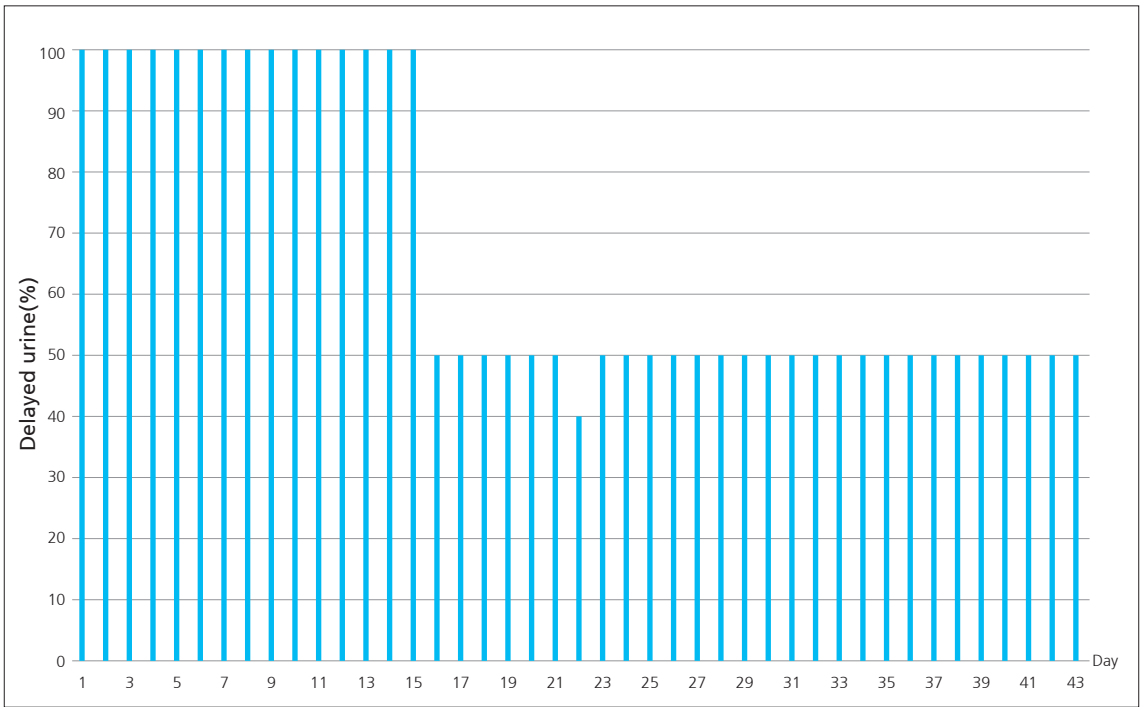


Figure 3. Changes of Discomfort due to Delayed Urine

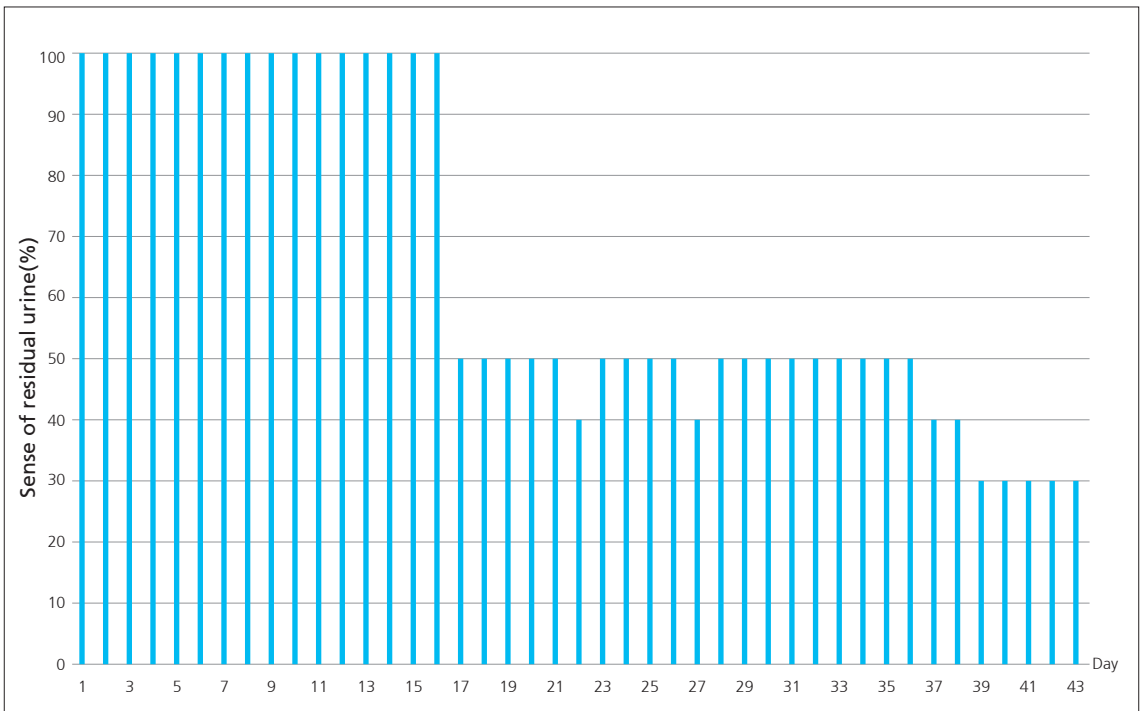


Figure 4. Changes of Discomfort due to Residual Urine



대한 한의 치료를 시행하였다.

배뇨장애는 한의학에서 癃閉, 尿閉, 小便不通, 小便難 등의 범주에 해당하며, 熱結於下焦, 津液澁少, 氣化不能, 肝經疝瘕, 結石 등이 병의 원인으로 알려져 있다<sup>15)</sup>. 한편, 李濟馬는 『東醫壽世保元』에서 사상체질에 따른 利小便之劑를 언급하였는데, 소음인은 乾薑, 良薑, 靑皮, 陳皮, 香附子, 益智仁, 소양인은 荊芥, 防風, 羌活, 獨活, 茯苓, 澤瀉가 소변을 잘 나오게 하는 약재라 하였다<sup>16)</sup>. 본 연구에서는 사상의학적 관점에서 환자의 배뇨장애를 치료하고자 하였다. 환자의 외형은 눈이 가늘고 약간 위로 올라가 있으며 코가 높고 하관은 뾰족하고 좁아 소양인의 용모와 가까웠으며<sup>17)</sup>, 평소 식욕 및 소화가 양호하며, 대변을 하루만 배변하지 않아도 불편하다고 호소하여 脾大腎小한 소양인의 장부 특징을 보였다. 환자의 용모 및 장부의 특성을 종합적으로 고려하여 소양인으로 진단하고 약을 처방하였다. 입원 시 환자는 배변 시 용력 및 잔변감으로 인한 불편감으로 변비약을 복용하였으며 설진 상으로는 舌紅, 黃苔한 특징을 보였다. 이에 胃熱이 치성한 胃受熱裏熱病으로 진단하고 우선 배변 불편감을 해소하기 위하여 입원 1일부터 3일까지 地黃白虎湯 加味方을 처방하였다. 이후 배뇨장애 치료 목적으로 입원 4일부터 6일까지 豬苓車前子湯 加味方을 처방하였고, 배변 불편감 및 口乾, 口渴 치료 목적으로 입원 7일부터 13일까지 涼膈散火湯 加味方을 처방하였다. 상기 탕약을 복용한 후 배변 불편감은 일부 호전되었으나, 배뇨장애로 인한 불편감은 지속되어 입원 14일부터 처방을 荊防瀉白散으로 변경하였으며, 대변 상태에 따라 石膏 용량을 12g까지 증량하여 사용하였다.

荊防瀉白散으로 처방을 변경한 이후 잔뇨감 및 지연뇨로 인한 불편감은 점차 호전되는 양상을 보였으며, 퇴원 시 환자는 잔뇨감으로 인한 주관적인 불편감은 입원 시 대비 30%, 지연뇨로 인한 불편감은 50% 잔여한 것으로 응답하였다. 추가로 환자는 배변 시 용력 및 잔변감으로 인한 불편감 또한 경감되었다고 표현하였다. 배뇨 후 잔뇨량은 입원 3일에 최대 234ml로 측정되었으나, 豬苓車前子湯 加

味方과 涼膈散火湯 加味方을 처방한 입원 5일부터 15일까지는 지속적으로 100ml 이하로 관찰되었다. 荊防瀉白散 탕약을 사용한 입원 14일부터는 간헐적으로 100ml 이상이 측정되기도 하였으나, 입원 25일에 방광스캐너 상 잔뇨량이 0ml, 13ml로 측정되었고 입원 35일에는 입원 이후 가장 적은 잔뇨량인 8 ml, 0 ml로 측정되었다. 야간뇨 횟수는 입원 시 6회였으나 입원 4일부터 19일까지 횟수가 지속적으로 감소하여 19일에는 야간뇨 2회로 관찰되었다. 입원 20일에 병동 내 소음으로 인해 환자가 충분히 수면을 취하지 못하여 일시적으로 4회로 증가하였으나 익일인 21일에 다시 야간뇨 1회로 감소하였다. 22일부터 퇴원일까지는 야간뇨 2-3회로 유지되었다.

荊防瀉白散은 少陽人의 脾受寒表寒病의 少陽病, 亡陰證 身熱頭痛泄瀉, 胃受熱裏熱病 太陽病 似瘧 등에 폭넓게 활용되나 주로 少陽人 脾受寒表寒病 亡陰證 身熱頭痛泄瀉에 사용되는 처방으로, 裏熱을 주로 치료하는 石膏, 知母, 生地黃과 利少陽人小便之劑인 荊芥, 防風, 羌活, 獨活, 茯苓, 澤瀉로 구성되어 裏熱을 해소하는 동시에 降表陰의 효능이 있다<sup>16), 18)</sup>. 본 환자의 경우에서 荊防瀉白散 복용 후 배변 불편감과 배뇨장애가 동시에 호전되었는데 이는 탕약에 裏熱을 해소시키는 약제와 降陰之劑가 모두 포함되어 있기 때문이라고 사료된다. 荊防瀉白散에 대한 기존 증례로는 소양인으로 진단된 환자의 하지불안증후군 치험 1례<sup>19)</sup>, 陽毒發斑에 대한 치험 1례<sup>20)</sup>, 국소 多汗症에 대한 치험 3례<sup>21)</sup> 등이 보고된 바 있으며, 荊防瀉白散에 牡丹皮를 가미한 처방인 牡丹皮瀉白散이 뇌졸중 환자의 운동장애, 이상감각과 같은 뇌졸중에 수반된 여러 증상을 개선하는데 효과가 있다고 보고된 바 있다<sup>22)</sup>.

입원 기간 중 한약 치료와 더불어 침치료, 뜸치료, 전침치료 경근간섭저주파요법을 시행하였다. 침치료는 사암신정격(舍巖腎正格)인 LU8(經渠), KI7(復溜), SP3(太白), KI3(太谿)의 경혈을 위주로 하였고 간접구치료는 이전 연구를 통해 배뇨장애에 효과가 있다고 알려진 CV4(關元)에 시행하였다. 이러한 종합적 치료가 환자의 배뇨장애를 호전시킨 것

으로 판단된다. 전침치료는 환자가 근력 약화를 호소하는 우측 상하지에 시행하였으며, 경근간섭저주파요법은 肩背部 혹은 腰背部 痛處에 시행하였다. 환자는 입원 당일 보행 시 우측 발이 끌리며 균형이 제대로 잡히지 않아 매우 불안정한 모습을 보이고 타인의 부축 및 보조기 사용 하에 20m 보행이 간신히 가능한 정도였으나, 퇴원 시에는 지팡이를 사용하여 타인의 도움 없이 하루 종일 병동 내에서 1km 이상 보행할 정도로 근력의 회복을 보였다.

본 증례는 전립선비대증 과거력을 가지고 있으며

2주 전 발병한 교뇌 경색 이후 배뇨장애가 악화된 환자에 대한 치험례로, 입원 기간 내에 지연노 및 잔노감으로 인한 주관적인 불편감이 감소하였을 뿐 아니라 방광 스캐너로 측정된 배뇨 후 잔노량 역시 감소하였다. 이처럼 주관적 및 객관적 지표 모두에서 호전을 확인하였다는 데 의의가 있으며, 향후 본 증례가 뇌졸중 후 배뇨장애로 적극적인 관리가 요구되는 환자에 대하여 임상에서 치료를 시행할 수 있는 근거 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

## 참고 문헌

1. Kumar S, Selim MH, Caplan LR. Medical complications after stroke. *The Lancet Neurology* 2010;9(1):105-118.
2. Kim DY, Kim YH, Lee JM, Chang WH, Kim MW, Pyun SB et al. Clinical practice guideline for stroke rehabilitation in Korea 2016. *Brain Neurohabil.* 2017;10(Suppl 1):e11.
3. Yu KW, Lin CL, Hung CC, Chou EC, Hsieh YL, Li TM, et al. Effects of electroacupuncture on recent stroke inpatients with incomplete bladder emptying: A preliminary study. *Clinical interventions in aging.* 2012;7:469-474
4. Burney TL, Senapati M, Desai S, Choudhary ST, Badlani GH. Acute cerebrovascular accident and lower urinary tract dysfunction: A prospective correlation of the site of brain injury with urodynamic findings. *J Urol* 1996;156(5):1748 - 1750.
5. Kong KH, Young, S. Incidence and outcome of poststroke urinary retention: a prospective study. *Archives of physical medicine and rehabilitation* 2000;81(11):1464-1467.
6. Curtis LA, Dolan TS, Cespedes RD. (2001). Acute urinary retention and urinary incontinence. *Emergency Medicine Clinics of North America* 2001;19(3):591-620.
7. Lee JW, Lee EJ, Shin BC, Lee MS, Lim SM, Cho CS, et al. Clinical Practice Guideline for acupuncture in Post-stroke urinary retention. *J Korean Med* 2016;37(1):1-9.
8. Kang AR, Lee HG, Son JH, Cho KH, Moon SK, Jung WS. A Case Study of a Stroke Patient with Voiding Dysfunction treated by Traditional Korean Medicine. *J Int Korean Med* 2015;157-161.
9. Kang KS, Jeong EJ, Moon SK, Ko CN, Joh KH, Kim YS, et al. Clinical Study on the Effects of Moxibustion for Post-stroke Voiding Dysfunction. *J Korean Med* 2000;21(4):236-241.
10. Meng NH, Lo SF, Chou LW, Yang PY, Chang CH, Chou EC. Incomplete bladder emptying in patients with stroke: Is detrusor external sphincter dyssynergia a potential cause? *Archives of physical medicine and rehabilitation* 2010;91(7):1105-1109.
11. Kim TG, Chun MH, Chang MC, Yang S. Outcomes of drug-resistant urinary retention in patients in the early stage of stroke. *Annals of rehabilitation medicine* 2015;39(2):262-267.
12. Kim BR, Lim JH, Lee SA, Kim JH, Koh SE, Lee IS, et al. The relation between postvoid residual and occurrence of urinary tract infection after stroke in rehabilitation unit. *Annals of Rehabilitation Medicine* 2012;36(2):248-253.
13. Andrew J, Nathan PW. Lesions of the anterior frontal lobes and disturbances of micturition and defaecation. *Brain* 1964;87(2):233 - 262.
14. de Groat WC. Central neural control of the

- lower urinary tract. Ciba Found Symp; 2007, p. 27-56.
15. 두호경. 신계내과학. 서울: 성보사; 2003, p.30, 64-71, 90-103.
  16. Compiled by dept. Sasang constitution medicine of all the college of Korean medicine. Sasang constitution medicine. Jipmoondang. 2006.
  17. Lee SY, Hwang MW. Studies on the Modeling of the Three-dimensional Standard Face and Deriving of Facial Characteristics Depending on the Taeumin and Soyangin. J Sasang Constitut Med 2014;26(4):350-364.
  18. Shin SW, Jeong CH, Baik YS, Jang WC. A Study on Hyungbangsabaeksan of Dongyisusebowon. J Korean Medical Classics 2015;28(1):173-194.
  19. Kim JY, Lee JW, Oh HW, Lee JH, Lee EJ, Koh BH. A Case Study of Soyangin Patient with Restless Legs Syndrome Treated with Hyeongbangsabaeksan. J Sasang Constitut Med. 2015;27(4):419-428.
  20. Park GH, Kim OY, Park HS. The Case Report of Soyangin Yangdokbalban (陽毒發斑). J Korean Oriental Med 2011;32(4):159-116.
  21. Hong SM, Lee SY, Hwang MW. A Case Study of Soyangin Patient with Hyperhidrosis Treated Successfully with Hyungbangsabaek-san. J. Sasang Constitut Med 2014;26(5):379-388.
  22. Choi YJ, Kim KT. The Effects of Mokdanpisabaek-san on Stroke: A Retrospective Medical Chart Review. J Int Korean Med 2020;41(1):69-80.

