

## 증풍환자의 변비에 대한 소풍순기원의 효능에 관한 고찰

정재욱, 서상호, 이은형, 김종득, 홍수현, 김원일

동의대학교 부속 한방병원 한방 3내과

### Research about the Effect of Sopungsoongiwon on Constipated Stroke Patients

Jae-ook Jeong, Sang-ho Seo, Eun-hyung Lee, Jong-deuk Kim, Soo-hyun Hong, Won-il Kim

Dongeui Oriental Medicine hospital 3rd internal medicine

**Object :** This study aims to assess the efficacy of Sopungsoongiwon(疏風順氣丸) in constipated stroke patients and to find out the hepatotoxicity and nephrotoxicity of Sopungsoongiwon.

**Methods :** Subjects were 111 patients who were admitted to the hospital. The informations about the constipation and other factors were taken through medical records as follows : time until defecation, amount of Sopungsoongiwon until defecation, amount of stool, AST, ALT, BUN, Creatinine.

We get the means and standard deviation from the various factors obtained from medical records.

#### Results :

1. The mean time until defecation after taking Sopungsoongiwon was  $20.919 \pm 17.888$  hours.
2. The dose of Sopungsoongiwon until defecation was  $3.126 \pm 1.624$  packs.
3. The mean amount of stool was  $135.360 \pm 63.288$ g.
4. AST, ALT, BUN, Creatinine was maintained in normal range after taking sopungsoongiwon( $p < 0.0001$ ).

**Key Words:** Constipation, Stroke, Defecation

### I. 緒論

증풍환자는 다양한 임상증상을 나타내는데 人事不省, 蒙昧, 暴仆, 痰涎壅盛, 牙關緊急, 神志變化, 呼吸障礙, 半身不遂, 偏枯, 言語不利, 暴暗 등의 의식장애, 운동장애, 언어장애가 주증이고, 겸증으로 頭痛, 眩暈, 便祕, 腹脹, 二便自流 등이 있다<sup>1,2</sup>.

변비는 증풍의 中經絡證에 遍身癱木, 半身不遂, 口舌窩斜, 舌強語濁 or 不語, 頭暈目眩, 喀痰或痰多, 腹脹, 便乾而秘, 舌質暗淡, 苔黃或黃膩하는 痰熱腑實 風痰上擾證과 脣吻不收 舌不轉而失音 鼻不閉香

臭 耳聾而眼霧 大小便秘結하는 中臟證의 증상중 하나이다<sup>1,3</sup>.

증증증기 치료원칙은 平肝熄風, 清熱滌痰, 化痰通腑, 活血通絡 등의 치법을 사용하며 특히 변비와 관련하여 中經絡證의 痰熱腑實 風痰上擾證의 便乾而秘證에 裏熱로 대변이 불통하면 三和湯을 쓸 수 있다고 하였고, 中腑證狀에 中臟까지 겹쳐서 대소변이 잘 나오지 않으면 三和湯이나 局方礞石丸, 滋潤湯을 써야 한다고 하였다<sup>1,3</sup>. 内經素問에 “小大不利治其裏”의 조문을 볼 때 변비는 표치에 해당하는 급증으로 증풍환자에 있어서 가장 먼저 해결해야 할 증상 중 하나이며 적극적으로 치료해야 한다는 것을 의미 한다<sup>1,3</sup>.

疏風順氣丸은 東醫寶鑑 風門에서 風排의 脾實者의 脂梁之疾에 사용한다고 하였으며 증풍환자의

· 접수 : 2005. 8. 10. · 채택 : 2005. 8. 26.

· 교신저자 : 김원일, 부산시 부산진구 양정2동 산45-1  
동의의료원 한방3내과  
(Tel. 051-850-8630,  
E-mail : omdstar@hanafos.com)

변비에 滋潤湯, 王和湯 등과 더불어 임상에서 다용되는 방제이다<sup>2,3</sup>.

중풍환자의 변비에 대한 연구로는 임<sup>4</sup>의 중풍환자의 변비증에 관한 임상적 고찰, 구 등<sup>5</sup>의 중풍환자의 변비에 대한 大承氣湯의 임상적 연구가 있었고, 중풍으로 유발된 배뇨·배변장애에 대한 연구는 김 등<sup>6</sup>의 凉膈散火湯을 이용한 연구, 배변 전후의 이학적 변화에 대한 연구에는 이<sup>7</sup>의 배변이 중풍환자의 혈압에 미치는 영향에 대한 연구가 있다. 양방의 연구로는 민 등<sup>8</sup>의 외상성 뇌손상 환자의 퇴원 후 배변 양상에 관한 조사와 민 등<sup>9</sup>의 뇌졸중 환자의 퇴원 후 배변양상에 관한 연구가 있었으나 疏風順氣丸을 이용한 변비에 대한 임상적 연구는 미비하였으며 疏風順氣丸의 효능에 대한 연구도 찾아보기 힘들었다.

이에 저자는 뇌졸중환자 중에서 不大便 72시간 이상인 자를 대상으로 疏風順氣丸을 투여 후 배변 까지 걸린 시간과, 배변까지 疏風順氣丸의 복용량, 배변시 배변양, 疏風順氣丸 복용 후 간기능 수치와 신기능 수치의 변화를 관찰하여 疏風順氣丸의 임상적 유용성을 알아보고자 본 연구를 시도하게 되었다.

## II. 研究對象 및 方法

### 1. 연구대상 및 기간

연구대상은 2003년 5월 1일부터 2004년 4월 30

Table 1. Prescription of Sopungsoongiwon

한약명	학명	중량(g)
大黃	<i>Rhei Rhizoma</i>	1.42
草前子	<i>Plantaginis Semen</i>	0.71
郁李仁	<i>Pruni Semen</i>	0.57
檳榔	<i>Areciae Semen</i>	0.57
麻子仁	<i>Cannabis Fructus</i>	0.57
菟絲子	<i>Cuscutae Semen</i>	0.57
牛膝	<i>Achyranthis Bidentatae Radix</i>	0.57
山藥	<i>Dioscoreae Rhizoma</i>	0.57
山茱萸	<i>Corni Fructus</i>	0.57
枳殼	<i>Aurantii Fructus</i>	0.28
防風	<i>Saposhnikoviae Radix</i>	0.28
獨活	<i>Angelicae Pubescens Radix</i>	0.28
Total amount		7

일 까지(1년간) 동의대학교 부속 한방병원에서 입원했던 뇌졸중 환자로 不大便 3일 이상이면서 배변 시 과도한 힘주기를 하거나, 뎅어리지거나 단단한 변을 보거나, 잔변감이 있거나, 항문이 막혀있는 느낌을 호소하거나, 배변 시 보조적 수작업이 필요한 경우 중 두 가지 이상 증상을 가진 대상으로 하였다.

환자들에게는 祛風活血劑, 順氣劑, 補氣血劑, 開竅豁痰劑 등의 처방이 변증에 따라 투여되고 있었으며 이에 부가적으로 下劑는 투여되지 않았던 환자(처방에 大黃, 芒硝, 巴豆등 灸下劑로 분류되는 약제가 가미되어 있거나 承氣湯之類의 清熱瀉下하는 처방을 복용하여 배변기간에 처방이 현저히 영향을 미치는 환자를 제외)로, 남자 44명 여자 67명 총 111명을 대상으로 하였으며 연령분포는 50대 미만이 6명, 50대 12명, 60대 30명, 70대 44명, 80대 이상은 19명이었다.

환자에게는 변증에 맞는 탕약과 함께 침 치료가 병행하여 시행되었는데 침 치료는 뇌졸중 치료에 주로 사용되는 중풍칠처혈 및 관련혈을 매일 1회 0.3×30mm 또는 0.4×40mm의 호침을 사용하여 자침 후 20분간 유침하였다.

### 2. 연구대상 제외기준

- 1) 중풍 발병 후 변비로 인해 변비약(양약 및 疏風順氣丸을 제외한 灸下劑)을 복용 중인 자

- 2) 疏風順氣元 투여 후 설사횟수가 많고 복통, 전신 쇠약감, 복부 불편감 등의 부작용을 호소하는 자

### 3. 疏風順氣元 처방 및 투여 방법

- 1) 동의의료원 한방병원에서 사용하고 있는 韓藥丸劑인 疏風順氣元을 사용하였다. 처방 구성 내용은 위와 같다(Table 1.).
- 2) 疏風順氣元은 오전, 오후, 저녁 각각 오전 9시, 오후 2시, 저녁 7시에 투여하였으며 환자 1인당 1회 복용양은 7g으로 하였다.

### 4. 연구순서 및 측정방법

#### 1) 연구 순서

- ① 不大便 72시간 이상에 해당하는 환자를 선정하여 疏風順氣元을 투여한다.
- ② 疏風順氣元 1포씩 1일 3회 오전9시, 오후 2시, 오후 7시에 투여하였다.
- ③ 疏風順氣元 투여 후 배변까지의 소요시간을 기록하였다.
- ④ 疏風順氣元 투여 후 배변까지 투여된 소풍순기원의 양을 측정하였다.
- ⑤ 疏風順氣元 투여 후 배변시 배변양을 조사하였다.
- ⑥ 疏風順氣元 투여 전, 투여 종료 1일 후 AST, ALT, BUN, Creatinine 을 측정하였다.

#### 2) 측정방법

- ① 배변여부는 약물 투여 후 24시간을 기준으로 하였다.
- ② 배변까지 걸린 시간은 疏風順氣元을 투여한 후부터 배변할 때까지 걸린 시간을 측정하였다. 시간은 12시간 간격으로 측정하였다.
- ③ 배변까지 복용한 소풍순기원의 양은 7g을 1포로 기준하여 조사하였다.
- ④ 배변양의 측정은 원칙적으로 저울에 달아서 측정하는 것을 원칙으로 하나 불가피할 경우 日測으로 계란 1개의 크기를 50g으로 간주하여 계측하였다.

⑤ AST, ALT, BUN, Creatinine은 동의의료원의 생혈액자동분석기(Olympus AU640. Olympus. Japan)를 사용하여 측정하였다.

### 5. 통계처리

배변까지 걸린 시간은 평균±표준편차로 조사하였다.

배변까지 투여된 소풍순기원의 양을 조사하였다. 배변시 배변양을 조사하였다.

疏風順氣元 투여 전·후의 AST, ALT, BUN, Creatinine의 변화의 차이가 유의성이 있는지를 검정하기 위하여 PROC MEAN을 이용하였고, PRT option을 사용하여 Student의 일표본 t-검정을 하였다.

疏風順氣元 투여가 간독성과 신장기능에 미치는 영향을 알아보기 위하여 그룹핑(grouping)된 변수의 범주(category)별로 유의한 차이가 있는지를 검정하기 위하여 PROC FREQ를 이용하여 카이제곱검정(chi-square test)을 하였다.

## III. 研究結果

### 1. 疏風順氣元 투여 후 배변까지 걸린 시간

疏風順氣元 투여 후 배변까지 걸린 평균시간은  $20.919 \pm 17.888$ 시간이었으며 12~24시간에 배변을 한 경우가 가장 많은 것으로 조사되었다(Table 2.).

Table 2. Time until defecation after taking Sopung-soongiwon

time	N
12 hour ↓	37(33.33%)
12~24 hour	44(39.64%)
24 hour ↑	30(27.03%)
	111

### 2. 疏風順氣元 투여 후 배변까지 투여된 疏風順氣元의 양

疏風順氣元 투여 후 배변까지 투여된 疏風順氣元의 평균 투여양은  $3.126 \pm 1.624$ 포이었으며, 3포를 투여한 군이 가장 많은 것으로 조사되었다(Table 3.).

Table 3. Amount of Sopungsoongiwon until defecation

dose	N
1 pack	13(11.72%)
2 packs	26(23.42%)
3 packs	48(43.24%)
more than 4 packs	24(21.62%)
	111

## 3. 疏風順氣元 투여 후 배변 시 배변 양

疏風順氣元 투여 후 배변 시 배변양은 평균 배변양은  $135.360 \pm 63.288\text{g}$ 이었으며, 100~200g를 배변한 경우가 가장 많은 것으로 조사되었다(Table 4.).

Table 4. Amount of stool after taking Sopungsoon-giwon

amount	N
100g ↓	37(33.33%)
100~200g	56(50.46%)
200g ↑	18(16.21%)
	111

Table 5. Mean±standard deviation of AST, ALT, BUN, Creatinine after taking Sopungsoongiwon

characteristics	n	Mean±SD	p-value
before AST(U/ℓ)		$22.910 \pm 10.296$	.
after AST(U/ℓ)	111	$21.946 \pm 7.915$	.
change of AST(U/ℓ)		$-0.964 \pm 6.602$	0.1268
before ALT(U/ℓ)		$19.703 \pm 10.879$	.
after ALT(U/ℓ)	111	$19.396 \pm 10.092$	.
change of ALT(U/ℓ)		$-0.306 \pm 4.752$	0.4990
before BUN(mg/dl)		$17.333 \pm 5.620$	.
after BUN(mg/dl)	111	$16.541 \pm 5.232$	.
change of BUN(mg/dl)		$-0.793 \pm 4.286$	0.0538
before Creatinine(mg/dl)		$0.923 \pm 0.256$	.
after Creatinine(mg/dl)	111	$1.050 \pm 0.981$	.
change of Creatinine(mg/dl)		$0.128 \pm 0.993$	0.1773
before systolic bp(mmHg)		$133.964 \pm 18.649$	.
after systolic bp(mmHg)	111	$128.559 \pm 19.299$	.
change of systolic bp(mmHg)		$-5.405 \pm 15.243$	0.0003*
before diastolic bp(mmHg)		$82.973 \pm 10.496$	.
after diastolic bp(mmHg)	111	$80.360 \pm 9.237$	.
change of diastolic bp(mmHg)		$-2.613 \pm 10.244$	0.0083†

\* : p&lt;0.01 by Student t-test

† : p&lt;0.001 by Student t-test

$1.050 \pm 0.981 \text{ mg/dl}$ 이었으며, 치료 전후의 차이의 평균은  $0.128 \pm 0.993 \text{ mg/dl}$ 로 조사되었으며 투여 전후에 따른 유의한 차이는 없었다( $p=0.1773$ )(Table 5.).

### 5. 疏風順氣元 투여가 간독성과 신장기능에 미치는 영향

AST는 치료 전후를 비교해 normal→normal은 100명, normal→high는 1명, high→normal은 4명, high→high는 6명이었으며 치료전후 疏風順氣元은 AST의 변화에 통계적으로 유의한 변화를 주지 않는 것으로 조사되었다( $p<0.0001$ ).

ALT는 치료 전후를 비교해 normal→normal은 98명, high→normal은 4명, high→high는 9명이었으며 치료전후 疏風順氣元은 ALT의 변화에 통계적으로 유의한 변화를 주지 않는 것으로 조사되었다( $p<0.0001$ ).

BUN은 치료 전후를 비교해 normal→normal은 81명, normal→high는 3명, high→low는 1명, high→normal은 9명, high→high는 17명이었으며 치료전후 疏風順氣元은 BUN의 변화에 통계적으로 유의한 변화를 주지 않는 것으로 조사되었다( $p<0.0001$ ).

Creatinine은 치료 전후를 비교해 low→normal은 1명, normal→normal은 101명, normal→high는 3명, high→normal은 3명, high→high는 3명이었으

며 치료전후 疏風順氣元은 Creatinine의 변화에 통계적으로 유의한 변화를 주지 않는 것으로 조사되었다( $p<0.0001$ )(Table 6.).

각각의 정상치는 AST는  $8\text{-}35 \text{ U/l}$ , ALT는  $5\text{-}35 \text{ U/l}$ , BUN은  $8\text{-}20 \text{ mg/dl}$ , Creatinine은  $0.6\text{-}1.3 \text{ mg/dl}$  까지를 정상으로 설정하였다.

### IV. 考 察

중풍환자는 의식장애(暴仆, 卒暴僵仆, 不知人, 不事人省, 眩倒, 昏不知人, 精神蒙昧), 운동장애(偏枯, 四肢不舉, 手足癱瘓, 半身不遂, 口眼窩斜), 언어장애(舌強不語, 暴暗, 言語訛謬), 眩暈, 頭痛, 胸悶, 大小便不利 등의 증상이 갑자기 오거나 때로는 약간의 시간을 두고 온다고 하였다<sup>1,3</sup>.

중풍의 치료는 졸중기와 회복기이후에 치료원칙이 달라지며 本虛表實하고 上實下虛한 증이 공통적으로 나타나나 졸중기에는 本虛한 증상이 나타나더라도 風陽, 燥熱, 脾實, 癰血 등의 表實증상의 치료가 위주가 된다. 회복기에는 表實한 증상이 나타나더라도 완급을 살펴 本을 치료하는 益氣活血, 育陰通絡, 滋陰潛陽, 健脾化痰 등의 치법을 사용하며, 졸중기와 회복기 모두 기본적인 변증시치와 함께 병의 과정에 나타나는 便祕, 發熱, 小便不通, 睡眠障礙,

Table 6. Change of AST, ALT, BUN, Creatinine after taking Sopungsoongiwon

	before→after				before→after				before→after				p-value	
	low	low	low	normal	normal	normal	high	high	high	high	high	high	high	
	low	normal	high	low	normal	high	low	normal	normal	high	high	high	high	
AST 1→2	.	.	.	.	100	1	.	4	6	.	.	.	.	<.0001‡
					90.09	0.90		3.60	5.41					
ALT 1→2	.	.	.	.	98	.	.	4	9	.	.	.	.	<.0001‡
					88.29			3.60	8.11					
BUN 1→2	.	.	.	.	81	3	1	9	17	.	.	.	.	<.0001‡
					72.97	2.70	0.90	8.11	15.32					
CRE 1→2	.	1	.	.	101	3	.	3	3	.	.	.	.	<.0001‡
		0.90			90.99	2.70		2.70	2.70					

‡ :  $p<0.0001$  by chi-square test

頭痛, 下血 등을 같이 치료해야 한다고 하였다<sup>1,2</sup>. 변비의 관리에 대해 역대 의서에서는 중풍환자의 대소변불통은 中臟, 中腑證에서 나타나고 滋潤湯이나 防風通聖散 또는 三和湯을 쓴다고 하였으며, 素問 標本病轉論 및 錄樞 本病論에 이르기를 “小大不利治其表 小大利 治其本 先小大不利而後生病者 治其本”이라 하여 무엇보다 중요한 것은 우선적으로 소·대변을 통하는 것이라 하였다<sup>2</sup>.

변비는 하나의 증상으로 보며 질병이 아니라고 간주하므로 변비를 객관적으로 정의하기는 쉽지 않다. 로마기준(Rome II Criteria)은 기능성 변비를 증상을 근거로 진단할 수 있도록 한 진단 기준으로 현재 임상에서 널리 통용되고 있는 진단 기준이다. 여기에 따르면 배변 횟수 외에도 다른 5가지 증상들 중 2가지 이상의 증상들이 지난 12개월 중 비연속적으로라도 12주 이상 지속되는 경우 변비로 진단할 수 있다고 한다<sup>10,11</sup>(Table 7.).

한의학에서 변비의 원인은 内因에는 氣結, 氣滯, 氣鬱등의 七情傷, 外因으로는 風寒濕熱燥 등의 六淫, 不內外因으로는 力勞過多, 勞役過度등의 勞倦傷, 飲食失節 食辛熱厚味之物 등으로 인한 飲食傷, 跌打損傷으로 인한 白血, 老人氣血虛, 婦人產前產後血虛, 痘後衰弱 등이 있다<sup>12,17</sup>.

변비의 원인에 따른 분류는 陽盛之體나 음주 후 및 辛熱厚味의 과음과식이나 誤服熱藥, 热病을 앓은 후나 또는 그 餘熱이 남아 생기는 臟胃積熱形, 優愁思慮 등의 情志不舒나 久坐少動으로 氣機가 울체되고 傳導通降기능이 실조되어 생기는 氣機鬱滯形,

대병 후나 수술 후, 산후, 年老體弱人이나 진액이 손상된 경우 등인 氣血陰真虧虛形, 寒冷生冷之物을 常食하거나 苦寒藥物을 과용하여 생긴 陰寒凝滯形의 4가지로 나누어 설명하고 있으며 각각 热秘, 氣秘, 虚秘, 冷秘·寒結便祕가 해당된다<sup>14</sup>.

서양의학에서는 변비의 약물 치료는 단계를 나누어 시행하고 있다. 우선 부피 형성 완화제인 식이 섬유를 많이 포함하고 있는 현미, 밀기울, 차전자 씨, 해조, 한천, 메틸셀룰로오즈 유도체(methylcellulose) 및 폴리카보필(polycarbophil)등부터 시도해 본 후 반응이 없으면 비교적 경제적인 염류성 완화제인 각종 마그네슘염과 나트륨염인 인산나트륨(sodium phosphate)등을 처방하고, 반응이 없으면 자극성 하제인 안트라퀴논(anthraquinone) 제제, 폴리페놀(diphenylmethane) 제제, 계면 활성제(surfactant laxative)나 고가의 고삼투성 완화제인 lactulose나 polyethylene glycol(PEG)를 시도해 본다. 완화제 외에도 특히 난치성 변비에서 장운동 촉진제(prokinetics)인 Cisapride 등을 사용할 수 있으나 완화제와 장운동 촉진제의 가장 이상적인 배합이나 언제 장운동 촉진제를 사용하는지에 대한 모범답안은 아직 없다<sup>10</sup>.

뇌졸중환자의 변비에 대해 서양의학에서는 특별한 의미를 두지 않는 경향도 있지만, 한<sup>15</sup>의 뇌졸중 환자의 예후 측정에 대한 연구에서는 요실금 및 배변실조는 초기의 뇌졸중 중증도와 밀접한 관련이 있다는 보고를 하였고, 혈압과 뇌압 등의 안정실조로 인한 재출혈의 위험성, 환자의 정신적 갈증의 증폭,

Table 7. Diagnostic criteria of Constipation(Rome II Criteria)

지난 12개월 중 12주 이상(연속되지 않아도 됨) 다음 중 2가지 이상이 있는 경우  
(단 무른 변이 없고, 과민성 장 증후군의 진단기준에 부적합하여야 함)

1. 배변 시 과도한 힘주기가 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
2. 뎅어리지거나 단단한 대변이 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
3. 배변 후 잔변감이 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
4. 배변 시 항문이 막혀있는 느낌이 전체 배변 횟수의 1/4을 초과
5. 배변을 돋기 위한 수조작이 필요한 경우가 전체 배변 횟수의 1/4을 초과(대변을 손가락으로 파내든지, 끌반저를 지지하는 조작 등)
6. 주당 3회 미만의 배변

마비성 장폐색의 발생을 예방하기 위해 3일(기간을 기준으로 정의한 변비)을 넘기지 않고 관장을 시행하여 관리한다<sup>16,17</sup>.

변비의 치료는 변증에 따라 热秘, 氣秘, 氣虛便秘, 血虛便秘, 隨虛便秘, 冷秘로 나누어 각각 清熱潤腸, 順氣行滯, 益氣潤腸, 養血潤燥, 滋陰補腎潤下, 溫潤通便의 치법을 사용하며 다용하는 처방으로는 麻子仁丸, 六磨湯, 黃芪湯, 潤腸丸, 六味地黃湯加味, 濟川煎등을 사용한다고 하였다<sup>14</sup>.

뇌졸중과 동반한 변비에 대해서 素問 热論에서 “五臟氣傷 六腑不通 榮衛不行 如是之後 三日及死.....陽明者 十二經脈之長也 其血氣盛 故不知人三日 其氣乃盡 故死矣”라 하여 대변이 폐색 되는 六腑 不通이 중풍환자의 의식장애를 유발한다고 하였다. 이후 여러 임상연구를 통해 下法 사용 후 뇌부종 및 뇌압, 혈압, 뇌출혈의 지혈, 뇌출혈 환자에서의 의식장애 기간 및 치료 기간 등에 미치는 영향에 대한 보고가 있었다<sup>2,18</sup>.

疏風順氣元은 疏風順氣元은 東醫寶鑑 風門에 “風痱者緩者四肢不舉急則一身皆仰或左癱右瘓或一臂不遂智亂不能言者難治脾實者膏梁之疾”에 사용한다고 하였고, 大便門에 “老人秘結宜疎風順氣元”이라 하였으며, 임상에서 滋潤湯, 潤腸丸, 大承氣湯, 調胃升氣湯등과 더불어 많이 사용하는 처방이라 하였다<sup>2</sup>.

方劑의 내용을 살펴보면 性味가 苦寒沈降하고 力勇善行하여 下焦에 直達하여 腸胃의 積滯를 蕩滌하는 효능을 가진 大黃, 濕熱의 邪氣를 소변을 따라 배출케 하는 車前子, 甘潤滑利하여 대소변의 秘結을 通導하는 郁李仁, 行氣, 消積, 利水하는 桃榔, 潤燥滑腸, 通便의 효능이 있어 緩下通便 하는 麻子仁, 补陽하고 益陰시키는 蕃絲子, 肝腎 二經에 들어가 活血祛瘀시키고 引血下行하는 牛膝, 补脾養胃, 补肺益腎의 작용을 가진 山藥, 补益肝腎, 濡精固脫, 治腰膝酸痛하는 山茱萸, 理氣寬中, 行痰, 消積하는 枳殼, 風邪를 衣하여 治風에 통용하는 要藥인 防風, 性味가 辛散苦降 氣香溫燥하여 祛風除濕하고 그 性이 下行하므로 腰部이하의 痹症을 치료하는 獨活로 구성되어 있다<sup>19</sup>.

중풍환자의 변비에 대한 연구로는 구 등<sup>5</sup>의 중풍환자의 변비에 大承氣湯이 미치는 영향에 대한 연구와, 강 등<sup>20</sup>의 大承氣湯 보류관장을 시행하여 중풍 변폐 환자 45예의 임상적 고찰, 손 등<sup>21</sup>의 급성기 중풍 환자에 있어서 보류관장과 일반관장의 寫下효과에 대한 비교연구 등이 있었으나 중풍환자의 변비에 疏風順氣元을 이용한 연구는 미흡한 실정이다.

이에 저자는 疏風順氣元이 뇌졸중환자의 변비에 어떤 영향을 미치고, 疏風順氣元을 복용한 후 간독성이나 신장의 기능에 문제를 야기하지 않는지 연구하기 위해 2003년 5월 1일부터 2004년 4월 30일 까지(1년간) 동의대학교 한의과대학 부속 한방병원에서 입원했던 변비증상을 가진 뇌졸중 환자 중에서 본 연구의 목적에 부합하는 111명을 대상으로 疏風順氣元을 투여하여 疏風順氣元의 배변효능을 알아보고자 하였다.

疏風順氣元을 투여한 전체 인원은 123명이었으나 배변을 5일 이상하지 못하거나 복부 팽만감을 호소하여 관장을 시행한 11예와 疏風順氣元 복용 후 속이 메스꺼움을 호소한 1예는 연구대상에서 제외하였으며 따라서 총 111예를 연구대상으로 분석하였다.

疏風順氣元 투여 후 배변까지 걸린 평균시간은  $20.919 \pm 17.888$ 시간이었으며, 평균 배변 횟수는  $1.306 \pm 0.736$ 회, 평균 투여양은  $3.126 \pm 1.624$ 포, 평균 배변 양은  $135.360 \pm 63.288$ g이었다.

疏風順氣元 투여 전 후 AST의 차이는  $-0.964 \pm 6.602$ U/l로 조사되었으며 투여 전후에 따른 통계적으로 유의한 변화는 없었다( $p > 0.05$ ). 疏風順氣元 투여 전후 ALT의 차이는  $-0.306 \pm 4.752$ U/l로 조사되었으며 투여 전후에 따른 통계적으로 유의한 변화는 없었다( $p > 0.05$ ).

疏風順氣元 투여 전 후 BUN의 차이는  $-0.793 \pm 4.286$ mg/dl로 조사되었으며 투여 전후에 따른 통계적으로 유의한 변화는 없었다( $p > 0.05$ ). 疏風順氣元 투여 전후 Creatinine의 차이는  $0.128 \pm 0.993$ mg/dl로 조사되었으며 투여 전후에 따른 통계적으로 유의한 변화는 없었다( $p > 0.05$ ).

疏風順氣元 투여 전후를 비교해 정상 수치에 있던 AST, ALT, BUN, Creatinine이 정상 수치가 그대로 유지되는지, 이상 수치에 있던 AST, ALT, BUN, Creatinine이 정상수치로 되는 것과, 정상 수치에 있던 AST, ALT, BUN, Creatinine이 이상수치로 변하는지에 대한 조사에서 AST, ALT, BUN, Creatinine 모두 정상수치로 변하는 것으로 통계적으로 유의하게 조사되었다( $p<0.0001$ ).

疏風順氣元 복용 전후의 AST, ALT, BUN, Creatinine을 조사한 결과 모두 복용 전후를 비교해 통계적으로 유의하게 정상범위에 유지되는 것으로 조사되었으며疏風順氣元의 복용은 간독성이나 신기능에 문제를 일으키지 않는 것을 알 수 있었다.

위의 조사된 결과로 소풍순기원은 뇌졸중환자의 변비해소에 환자의 자각적 부작용을 비교적 적게 하면서 간독성이나 신독성의 문제가 없이 비교적 단기간에 변비해소의 목적에 사용할 수 있는 방제로 생각되며 향후 어떠한 환자군에서 더욱 효과적으로 사용할 수 있는지에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

## V. 結 論

2003년 5월 1일부터 2004년 4월 30일까지 동의 대학교 한의과대학 부속한방병원에서 입원했던 뇌졸중 환자 중 대변불통 3일 이상인 111명의 환자의 변비에 대한疏風順氣元의 임상적 연구에서 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 疏風順氣元 투여 후 배변까지 걸린 평균시간은  $20.919 \pm 17.888$ 시간이었다.
2. 배변까지 疏風順氣元의 평균 투여양은  $3.126 \pm 1.624$ 포였다.
3. 疏風順氣元 투여 후 배변 시 평균 배변양은  $135.360 \pm 63.288$ g이었다.
4. 疏風順氣元 투여 전후 AST, ALT, BUN, Creatinine은 통계적으로 유의하게 정상범위로 유지되었다( $p<0.0001$ ).

## 參考文獻

1. 전국한의과대학 심계내과학 교실. 심계내과학. 서울: 서원당; 1999, p.420-35.
2. 김영석. 임상중풍학. 서울: 서원당; 1997, p.349-50, 432-6.
3. 허준. 동의보감. 서울: 범인문화사; 1999, p.466-76, 945-74.
4. 임성우. 중풍환자의 변비증에 관한 임상적 고찰. 대한정보학회지. 1997;3(1):7-11.
5. 구본수, 김영석, 이대식, 문상관, 고창남, 조기호, 배형섭, 이경섭. 중풍환자의 변비에 대한 대승 기탕의 임상적 연구. 대한한의학회지. 2000;21(2):3-13.
6. 김상진, 김민수, 서부일, 구덕모, 서해경, 안희덕. 중풍으로 유발된 배뇨·배변장애에 양격산화탕을 위주로 한 치험 1례. 본초학회지. 2003;18(3):1-8.
7. 이영구. 배변이 중풍환자의 혈압에 미치는 영향. 우석대학교 대학원 석사학위논문. 2002.
8. 민경철, 정순열, 정진상. 외상성 뇌손상 환자의 퇴원 후 배변 양상에 관한 조사. 최신의학. 1999; 42(12):11-8.
9. 민경철, 정순열, 정진상. 뇌졸중 환자의 퇴원후 배변양상에 관한조사. 대한재활의학회지. 2000; 24(3):338-94.
10. 이상인. 변비의 치료. 대한소화기학회 세미나. 2002;14:37-45.
11. 김재광. 만성변비의 치료. 가정의학회지. 1997;18(11):1226-37.
12. 강재준. 변비에 관한 문헌적 고찰(원인, 종류, 치법, 치방을 중심으로). 대한한방내과학회지. 1994;15(2):165-73.
13. 박기영, 채우양. 변비의 병인병기 및 침구치료에 관한 문헌적 고찰. 대전대 논문집. 1994;2(2): 113-31.
14. 비계내과 교수공저. 비계내과학. 서울: 아트동방; 1998, p.101-7.

15. 한태륜. 뇌졸중 환자의 예후 측정. 대한재활의 학학회지. 1997;21(5):817-24.
16. Kurt J. Isselbacher 著 해리슨 번역 편찬위원회譯. Harrison's 내과학. 서울: 도서출판 정담; 1997, p.2409-10.
17. Chakrabarti SD. Ganguly R. Chatterjee SK. Chakravarty A. Squatting, blood pressure and stroke. J Assoc Physicians India. 2002;50: 382-6.
18. 이원철. 뇌졸중 급성기에 응용되는 하법에 대한 연구. 대한한의학회지. 1998;19(1):385-90.
19. 한의과대학 본초학 편찬위원회. 본초학. 서울: 영림사; 2004, p.286, 358, 293, 423, 291, 621, 469, 584, 690, 397, 166, 305.
20. 강영록, 김연진, 황치원. 대승기탕 보유관장을 시행한 중풍편폐 환자 45례에 대한 임상적 고찰. 대한한방내과학회지. 2000;21(2):329-36.
21. 손동혁, 조기호, 김영석, 배형섭, 이경섭, 이영구. 급성기 중풍 환자에 있어서 보류관장과 일반관장의 사하효과에 대한 비교연구. 대한한의학회지. 2001;22(3):51-62.