

Case Report

## 八正散으로 하부요로증상이 호전된 양성전립선비대증 환자 4례

송문구<sup>1</sup>, 박성환<sup>1</sup>, 강지석<sup>1</sup>, 안영민<sup>1</sup>, 안세영<sup>1</sup>, 김영옥<sup>2</sup>, 이병철<sup>1</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 한의과대학 신계내과학교실, <sup>2</sup>농촌진흥청 국립원예특작과학원

### Report of Four Cases of *Paljung-san* on Lower Urinary Tract Symptoms in Patients with Benign Prostatic Hyperplasia

Moon-Koo Song<sup>1</sup>, Sung-Hwan Park<sup>1</sup>, Ji-Suck Kang<sup>1</sup>, Young-Min Ahn<sup>1</sup>,  
Se-Young Ahn<sup>1</sup>, Young-Ock Kim<sup>2</sup>, Byung-Cheol Lee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Internal medicine, College of Oriental Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea,

<sup>2</sup>Department of Herbal Crop Research, National Institute of Horticultural & Herbal Science,  
Rural Development Administration, Eumseong, Korea

**Objective:** The primary objective of this study was to evaluate the effect of *Paljung-san* on lower urinary tract symptoms (LUTS) in patients with benign prostatic hyperplasia (BPH).

**Methods:** We researched four men with BPH and LUTS, who were treated 3 times a day for 10 days with *Paljung-san*. The International Prostate Symptom Score (IPSS) and post void residual urine (PVR) were evaluated.

**Results:** The mean decrease in IPSS total score was 13 points ( $P=0.007$ , Mann-Whitney test). The reduction of IPSS was more prominent in the obstructive subscore but was not significant ( $P=0.057$ , Mann-Whitney test). Furthermore, *Paljung-san* reduced PVR.

**Conclusions:** After the 10-day treatment period, *Paljung-san* improved total IPSS score, especially in the obstructive subscale score, and reduced post void residual urine.

*Key Words* : *Paljung-san*, benign prostatic hyperplasia, lower urinary tract symptoms

### 서론

전립선비대증이란 전립선 말초대에서 시작되는 stromal cell과 epithelial cell의 진행성 과증식에 따라 발생하는 질환으로, 임상적으로는 빈뇨, 요절박, 야간뇨, 잔뇨감, 약뇨, 요주저, 간헐뇨 등의 하부요로증상을 유발한다<sup>1)</sup>. 국내 40세 이상의 남성에서 전립선용적 20cc 이상을 기준으로 할 때 27.7%의 유병률을 보이며<sup>2)</sup>, 노화에 따라 유병률이 증가할 뿐만

아니라 증상의 심각성 또한 악화 된다<sup>3)</sup>. 따라서 고령화 사회로 빠르게 진행함에 따라 전립선비대증 치료에 대한 요구 또한 증가할 것으로 예상된다.

전립선비대증에 대한 서양의학적 치료법으로는 두고보기 (watchful waiting), 내과적인 약물치료, 덜 침습적인 치료, 수술치료 등이 있다<sup>4)</sup>. 그러나 가장 효과적인 치료법으로 알려진 경요도전립선절제술을 시행하였을 때도 24~26%에서 만족스럽지 못한 효과를 보이며<sup>5,6)</sup>, 수술 후 33% 정도에서 지속적인 하

• Received : 6 July 2009

• Revised : 20 August 2009

• Accepted : 20 August 2009

• Correspondence to : 이병철(Byung-Cheol Lee)

서울특별시 동대문구 회기동 1 경희의료원 부속한방병원 한방 6내과 경희대학교 한의과 대학 신계내과

Tel : +82-2-958-9182, Fax : +82-2-958-9158, E-mail : hydrolee@korea.com

부요로증상을 호소한다<sup>7)</sup>. 이러한 결과는 환자에게 전립선비대증에 대한 교육을 실시하면 수술이 가장 효과적이라 하더라도 수술을 거부하는 경우가 교육 전에 9.9%에서 교육 후에 23.4%로 2배 이상 증가하였다는 보고와 함께, 약물치료의 중요성을 부각시킨다<sup>4)</sup>.

한의학적으로 전립선비대증의 증상인 하부요로증상은 癥閉에 해당하며 肝, 脾, 腎 三臟의 機能失調와 기타 肝氣鬱結, 瘀血敗精 등에 의해서 생긴다<sup>8)</sup>. 치료로는 滋陰清陽하되 先通後補해야 한다고 하였는데, 그 중에서 ‘先通’의 처방 중 하나로 八正散이 제시되었다<sup>8)</sup>. 八正散은 清熱利濕하여 하부요로증상을 개선시키는 대표적인 처방으로, 급성 방광염, 만성 방광염, 간질성 방광염, 여성요도증후군 등에서 하부요로에서의 항염증 효과 및 하부요로증상 개선효과가 보고되었으나<sup>8,9,10)</sup>, 전립선비대증에 의해 유발된 하부요로증상에 대한 국내 연구보고는 없었다.

이에 저자는 뇌경색으로 입원하였으나 전립선비대증이 발견된 환자 중 濕熱로 變證된 4인에 대하여 清熱·通利·去濕·散瘀의 효과가 있는 八正散<sup>9)</sup>을 투여하여 하부요로증상에 양호한 효과를 보였기에 이를 보고하는 바이다.

### 연구대상 및 방법

#### 1. 연구대상

2008년 1월부터 2009년 5월까지 서울 ○○대학교 한방병원에 뇌경색 및 뇌경색 후유증으로 입원한 환자 중, 하부요로증상을 호소하여 八正散이 투여된 환자를 대상으로 하였다.

국제전립선증상점수 (IPSS)에서 8점 이상의 하부요로증상을 호소하는 환자는 32명이었으며, 八正散이 투여된 환자는 13명이었다. 이들 중 경직장초음파검사로 20cc이상의 전립선비대증이 확인된 환자는 4명이었다. 자세한 선정기준 및 제외기준은 아래와 같다.

##### 1) 선정기준

- (1) 50세 이상 80세 이하의 남자 환자

- (2) 국제전립선증상점수 (International Prostate Symptom Score : IPSS) 검사상 8점 이상의 하부요로증상을 호소하는 자
- (3) 직장수지검사서 전립선비대 소견이 보이거나, 경직장 초음파검사상 20cc이상의 전립선비대소견이 있는 자<sup>2,11)</sup>
- (4) 현재 또는 최근 전립선비대증을 진단받은 자

##### 2) 제외기준

- (1) 하부요로증상을 나타낼 수 있는 다음과 같은 질환을 가진 자  
하부요로감염, 전립선, 방광, 신장의 악성 종양 또는 PSA검사상 10 ng/ml이상인자, 육안적 혈뇨, 성병검사상 양성인자.
- (2) 하부요로증상에 영향을 미칠 수 있는 수술을 받았거나 약물을 복용중인자  
prostate surgery 또는 minimally invasive procedure를 받은 자는 배제되었다. 5알파 환원효소 억제제는 1번이라도 복용사실이 확인되면 배제되었고, 알파차단제를 복용한 사람은 1주일간의 washout period가 주어진 환자를 대상으로 선정하였다. 혈압약으로 이노제를 복용하는 자는 배제되었다.
- (3) 신경학적 질환이 발생한 이후에 하부요로증상이 발병한 자

#### 2. 치료

4례 모두가 뇌경색 또는 뇌경색 후유증으로 입원한 환자였다. 뇌경색 급성기에 대한 치료가 끝난 후, ○○의료원 약제과를 통해 구입되고 정선된 車前子, 瞿麥, 蘆薈, 滑石, 山梔子仁, 甘草炙, 木通, 大黃 각 4g으로 구성된 八正散 전탕액이 하루 3회 평균 10.8일간 투여되었다. 평소부터 대변이 묽은 1례와 八正散 투여기간 중 대변이 묽어진 1례에서는 大黃이 제외되었고, 다른 2례에서는 八正散이 지속적으로 투여되었다.

3rd case와 4th case에서 기존에 전립선비대증을 진단받고 약물투여 중이었다. 3rd case에서는 알파

차단제 (Tamsulosin)를 복용 중이었으나 뇌경색 급성기 동안 혈압에 미치는 영향을 고려하여 중지되었으며, 4th case에서는 Detrusitol을 복용 중이었으나, GGT가 79mg/dl로 상승한 원인으로 생각되어 중지되었다. 이들 약물을 중지하고 1주일 후에 八正散이 투여되었다. 4례 모두에서 고혈압을 진단받았으나, 혈압약으로는 칼슘채널차단제 및 안지오텐신전환효소억제제 (ACEI : angiotensin-converting enzyme inhibitor)가 사용되었고, 기타 배뇨에 영향을 미칠 수 있는 약물은 없었다.

### 3. 치료 결과 평가

치료 반응에 따른 하부요로증상의 평가는 주로 국제전립선증상점수 (IPSS)가 사용되었고, 이는 자극증상점수 (irritative symptom)와 폐색증상점수 (obstructive symptom)로 나누어 평가되었다. 잔뇨감 (incomplete emptying), 약뇨 (weak stream), 간헐뇨 (intermittency), 요주저 (hesitancy) 등을 묻는 폐색 증상은 문항 1, 3, 5, 6의 점수를 합산하였고, 빈뇨 (frequency), 요절박 (urgency), 야간뇨 (nocturia) 등을 묻는 자극증상은 문항 2, 4, 7의 점수를 합산하였다. 본 연구에서 사용된 국문 IPSS는 타당도와 신뢰도가 검증되었으며<sup>12)</sup>, 다만 치료기간에 맞추어 1달이 아닌 1주일간의 증상에 대한 설문으로 수정되었다.

요폐 (urinary retention)를 평가하기 위하여 도뇨관 삽입으로 자가배뇨후잔뇨량 (PVR: post void residual urine volume)이 측정되었다. 1례에 대해서 4개월간의 장기추적이 이루어졌다.

### 4. 통계분석

통계학적 비교분석은 GraphPad PRISM statistical package (ver 4.00, Graphpad software inc., San Diego, USA)를 이용하였다. 각 군 간의 비교는 Mann Whitney test로 검증하였고, 양방 검정 유의도 (Two-tailed p value)는 p값이 <0.05 수준일 때를 기준으로 하였다.

## 결 과

### 1. 증례

#### 1) 증례 1

(1) 환자 : 이○○ 79세

(2) 주소증 : 小便不利, 語澁, 左半身少力, 左側顔面麻痺

(3) 발병일 : 2008년 12월 15일

#### (4) 과거력

- ① 뇌경색 : 2004년 7월 31일, 2007년 6월 14일. 후유증 없이 회복
- ② 고혈압 : 2001년 인지, 약물 복용중
- ③ 당뇨병 : 2001년 인지, 약물 복용중
- ④ 천 식 : 20여 년 전인지, 약물 복용중

(5) 가족력 : 없음

#### (6) 현병력

167cm 55kg 79세의 남환으로 2004년, 2007년 뇌경색 진단 받았으나 후유증세 없이 생활하던 중, 2008년 12월 15일 오후 3시경 語澁과 左半身少力 발하여 인제 ○○병원 경유하여 ○○의료원 한방응급실 경유하여 입원함. 2003년부터 야간뇨와 빈뇨가 있었으나 진단 및 치료 없이 가료 중, 2008년 입원하여 하부요로증상에 대한 치료를 호소함.

#### (7) 진단명

뇌경색, 고혈압, 당뇨병, 전립선비대증

### 2) 증례 2

(1) 성명 : 김○○ 79세

(2) 주소증 : 小便不利, 右半身少力, 語澁, 眩暈

(3) 발병일 : 2008년 10월 6일

(4) 과거력 : 없음

(5) 가족력 : 없음

(6) 현병력

170cm 65kg 79세의 남환으로 평소 別無大病 중 2008년 10월 6일 오후 2시에 右半身少力, 眩暈, 語澁 발하여 전남 ○○ 병원에서 2008년 10월 7일부터 11일까지 입원치료받던중 본격적인 한방치료 원하여 11일 ○○의료원 한방병원 응급실로 입원, 右半身少力은 호전되었으나 소변불리를 지속적으로 호소함.

(7) 진단명

뇌경색, 고혈압, 전립선비대증

3) 증례 3

(1) 성명 : 김○○ 67세

(2) 주소증 : 小便不利, 眩暈, 胸悶

(3) 발병일 : 2008년 9월 21일

(4) 과거력

① 뇌경색 : 2006년 진단, 입원치료후 후유증 없이 회복

② 고혈압 : 2006년 진단, 약물 복용중

③ 전립선비대증 : 5년전 진단, Tamsulosin 1T qd 간헐적 복용중

(5) 가족력 : 없음

(6) 현병력

168cm, 73kg 67세의 남환으로 2008년 9월 20일 밤부터 불안감 호소하던 중, 9월 21일 오전 10시에 혈압약 복용 후 상기 증상 발하여 ○○의료원 한방병원 응급실 경유하여 입원, 증상 호전되었으나 하부요로증상과 그에 따른 수면장애를 호소함.

(7) 진단명

뇌경색 후유증, 고혈압, 공복혈당장애, 전립선비대증

4) 증례 4

(1) 성명 : 이○○ 62세

(2) 주소증 : 小便不利, 右半身少力, 胸悶, 語微澁

(3) 발병일 : 2008년 9월 12일

(4) 과거력

① 고혈압 : 4~5년전 진단, 약물복용중

② 전립선비대증 : 3년전 진단, Detrusitol 1T qd 간헐적 복용중

(5) 가족력 : 없음

(6) 현병력

159cm 66kg 62세의 남환으로, 고혈압과 전립선비대증 외 別無大病 중 08년 9월 13일 오전 1시에 수면 중 갑자기 상기 증상 발하였으나 다시 수면 취하고 7시에 기상하여 ○○의료원 한방병원 응급실 경유하여 입원, 右半身少力은 호전되었으나 소변불리를 지속적으로 호소함.

(7) 진단명

뇌경색, 고혈압, 공복시혈당장애, 전립선비대증

## 2. 임상경과

1) 환자 과거력

(1) 비뇨기과 질환 과거력

환자의 평균 나이는 72세(62-79)였다. 4례 중 2례에서는 기존에 하부요로증상이 있었으나 진단 없이 경과를 관찰하고 있었으며, 2례에서는 경직장초음파 검사로 전립선비대증을 진단받고 치료 중이었다. 4례 모두에서 배뇨에 영향을 미치는 모든 약물은 八正散 투여 1주일 전부터 중지되었다(Table 1).

(2) 경직장초음파 소견 및 혈청 PSA 측정

경직장초음파검사서 prostate volume은 평균 29.3ml이었으며, inner gland는 평균 13.3ml였다. PSA는 유의한 증가가 관찰되지 않았다(Table 1).

Table 1. Baseline Character

	1st Case	2nd Case	3rd case	4th case
Past history about BPH				
Age (years old)	79	79	67	62
Duration of diseases	5years ago	3years ago	5years ago	3years ago
Medication*	-	-	Tamsulosin	Detrusitol
Herbal medictaion (Paljung-san)				
Treatment Duration	12 days <sup>†</sup>	8 days	11 days <sup>‡</sup>	12 days
Transrectal ultrasonography				
Prostate volume	23 ml	30 ml	39 ml	25 ml
Inner gland volume	12 ml	12 ml	18 ml	11 ml
Conclusion	BPH	BPH	BPH	BPH
Prostatic Specific Antigen				
PSA	3.92ng/ml	0.32ng/ml	0.61ng/ml	0.59ng/ml
Post Void Residual urine				
PVC	50 ml	120 ml	480 ml	50 ml

Baseline character of individual patients. \* Medications for BPH such as tamsulosin or detrusitol were ceased before Paljung-san was administered. Rhei Radix et Rhizoma was excluded at the beginning<sup>(†)</sup> or after one day medication<sup>(‡)</sup> because of diarrhea.

2) 치료경과

(1) IPSS 총점의 변화

1st case는 12일간, 2nd case는 8일간, 3rd case는 11일간, 4th case는 12일간 八正散이 투여되었다. 평균 투여기간은 10.8일 이었다(Table 1).

Total IPSS score는 22.5점에서 9.5점으로 평균 13점 감소되었으며(P=0.007, Mann Whitney test), 4례 중 2례에서 8점 미만으로 감소되었다 (Table 2, Fig. 1.).

Table 2. Change of Lower Urinary Tract Symptoms

	1st Case		2nd Case		3rd case		4th case	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
IPSS score of pre treatment and post treatment								
Incomplete emptying	5	3	1	0	3	1	4	1
Frequency	5	3	3	0	3	1	4	2
Intermittency	2	0	0	0	5	1	2	2
Urgency	5	5	5	0	5	1	4	2
Weak stream	1	0	5	0	5	1	4	2
Hesitancy	0	0	0	0	5	1	0	2
Nocturia	4	5	2	2	5	1	3	2
OS	8	3	6	0	18	4	10	7
IS	14	13	10	2	13	3	11	6
Total score	22	16	16	2	31	7	21	13
Residual Urine Volume (ml)								
PVC	50	50	120	50	480	0	50	-

(2) 개별 증상의 변화

개별 증상을 살펴보았을 때, 특히 빈뇨와 약뇨의 감소가 두드러졌다(2.25 point decrease in the frequency subscore, 3 point decrease in the weekstream subscore; P=0.057, Mann Whitney test). 그러나 개별 증상의 변화에서 통계적인 유의성은 없었다 (Table 2).

(3) 방광자극증상과 방광폐색 증상의 비교

방광자극증상(Irritable Symptom)과 방광폐색증상(Obstructive Symptom)을 나누어서 살펴보았을 때, 방광자극증상은 12점에서 6점으로 총 6점이 감소되었고, 방광폐색증상은 10.5점에서 3.5점으로 총 7점이 감소되었다. (P= 0.11 for irritable symptom, P= 0.057 for obstructive symptom) (Table 2, Fig. 2).

(4) 자가배뇨후잔뇨량의 변화

4례 중 2례에서 자가배뇨후잔뇨량이 증가하여 각기 120cc, 480cc의 잔뇨량을 보였으나, 치료 후에 각기 50cc, 0cc로 감소되었다 (Table 2).

(5) 약물부작용 관찰

약물투여기간동안 환자의 불편이 자유롭게 진술되었으며, 소화 장애나 배변에 관한 불편감이 재확인되었다. 4례 중 1례 (case 1) 에서는 평소 대변이 묽어서 처음부터 八正散去大黃이 투여되었으며, 다른 3례 중 1례 (case 3) 에서는 투여 첫 날에 하루 4

차례 묽은 변을 보아서 2일째부터는 八正散去大黃으로 바꾸어 투여되었다. 다른 예에서, 기타 부작용의 보고는 없었다.

八正散 투여 전과 투여 후에 Liver function 및 Renal function이 확인되었으나, 유의한 변화가 없었다. 1례에 있어서 입원당시부터 GGT가 79mg/dl로 다소 상승되어 있었으나, 八正散 투여 후에도 GGT가 74mg/dl로 측정되었다.

(6) 장기추적관찰결과 (1례)

1st case에 대하여, 4개월간의 추적관찰이 이루어졌다. 八正散투여 첫날에 IPSS 22점에서 八正散 투여가 끝난 12일째에는 16점으로 호전되었다. 이후 八正散투여 없이 추적관찰을 시행하였으며, 71일째 시행된 IPSS검사에서는 16점으로 유지되었고, 127일째 시행된 IPSS검사에서도 10점으로 지속적인 감소가 보였다. 추적관찰기간동안, 혈압은 칼슘차단제 및 ACEI로 조절되었으며, 기타 배뇨에 영향을 미칠 수 있는 약물 또한 투여되지 않았다.

고찰

하부요로증상/전립선비대증은 전립선의 조직학적인 증식으로 하부요로증상이 생기는 것을 의미한다<sup>1)</sup>. 전립선용적의 진단기준으로는 서양에서는 경직장

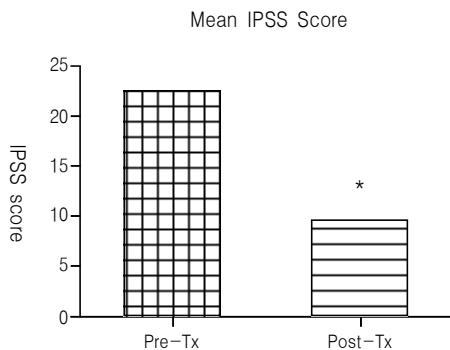


Fig. 1. Paljungsan decreased mean IPSS score by 13 point (from 22.5 to 9.5; P=0.007, Mann Whitney test).

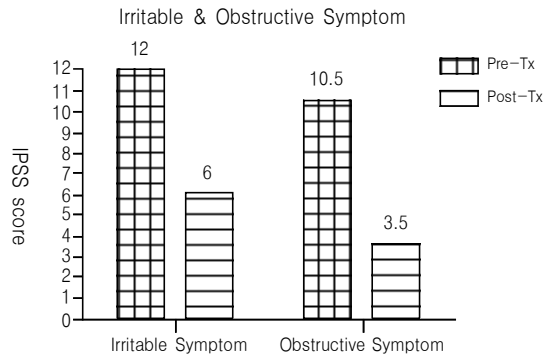


Fig. 2. Change of Irritable Symptom (IS) and Obstructive Symptom (OS) Paljung-san decreased obstructive subscale score by 7 points (P=0.057, Mann Whitney test)

초음파검사상 30~40cc이상인 경우를 전립선비대증으로 보고하는 경우가 있으나, 우리나라에서 적합한 해부학적 기준은 전립선용적이 20cc이상인 경우로 보고되고 있다<sup>2,11)</sup>. 하부요로증상의 진단은 주로 IPSS에 의하여 평가되는데, IPSS는 총 7항목 35점으로 구성되어 있으며, 1~7점이면 mild, 8~19점이면 moder방고되, 20~35점이면 severe한 증상이 있다고 판단한다<sup>1)</sup>. 이는 1991년에 개발되어 1996년에는 한글번역본이 발표되어 널리 사용되어 왔으나, 한글번역본의 경우 2007년의 타당성 연구에 환자가 간헐뇨나 요결박 등을 잘못 해석하는 경향이 관찰되었다<sup>13)</sup>. 그러므로 본 연구에서는 경직장초음파검사상 20cc이상의 전립선비대증 소견을 보이면서 한의사 지도하에서 실시된 IPSS검사에서 8점 이상인 환자들을 대상으로 하였다.

남성에서 나타나는 하부요로증상의 대표적인 원인이 전립선비대증이지만, 하부요로증상의 정도가 전립선조직의 크기와 비례하지는 않으며<sup>1,14)</sup>, 오히려 배뇨근과활동성과 배뇨근저활동성 등과 같은 다른 요인들과도 관련되어 있다<sup>7)</sup>. 따라서 전립선비대증이 가장 효과적인 치료법으로 알려진 경요도절제술 (transurethral resection of the prostate; TURP) 시술 후에도 하부요로증상이 재발할 수 있으며 부작용도 발생할 수 있다<sup>5-7)</sup>. 그러므로 환자들은 경요도절제술보다 약물요법을 선호하며<sup>4)</sup>, 이러한 맥락에서 내과적 약물요법의 필요성이 대두되고 있다<sup>4,15)</sup>.

내과적 약물 중에서는 알파차단제와 5알파 환원효소 억제제가 대표적이다<sup>4,15)</sup>. 전립선비대증에 의한 하부요로증상의 기전은 두 가지로 설명되는데, 한 가지는 동적인 요소로 전립선 및 방광경부 평활근의 긴장이며, 다른 한 가지는 정적인 요소로 전립선 요도의 물리적 폐쇄이다<sup>15)</sup>. 이 두 가지 요소 중에서 알파차단제는 교감신경을 차단하여 전립선과 방광경부 평활근의 긴장을 이완시켜 증상을 완화시키며, 5알파 환원효소 억제제는 전립선의 비대를 억제하여 물리적 폐쇄를 방지한다<sup>4,15)</sup>. 한편, 이들 내과적 치료 중에서도 생약제의 활용이 점차 증가하고 있는데, 특히 독일과 오스트리아에서는 일차치료로 사용되

는 처방약의 90%가 생약제로 투여되고 있고, 미국에서도 비수술적인 치료를 선택하는 사람의 1/3에서 생약제를 활용하고 있다<sup>3)</sup>.

한의학에서 전립선비대증은 癃閉, 小便不通, 小便不利, 淋病 등에 속하며, 병인병리상 肺, 脾, 腎 三臟으로 유지되는 三焦氣化의 기능실조로 설명된다<sup>8)</sup>. 변증 유형으로는 腎陽虛, 腎陰虧耗, 中氣不足 및 肝氣鬱滯, 血瘀阻閉로 나타나는 濕熱下注, 肺熱氣滯, 肝氣鬱滯등이 대표적이다<sup>8)</sup>. 전립선비대증에 대한 국내 기존의 연구에서는 이중에서도 老化的 과정에 초점을 맞추어 腎陽虛, 肝腎陰虛, 脾腎陽虛, 肺腎氣虛 등의 변증을 시도해왔으며, 이에 따라 八味地黃湯, 補中益氣湯등이 전립선비대증의 처방으로 제시되었다<sup>17)</sup>.

반면, 전립선비대증에서 또 하나의 중요한 원인이 되는 濕熱 및 瘀血에 대한 연구는 상대적으로 부족하였다. 전립선비대증은 대개 老化的에 따라 나타나며, 老化的는 精血의 虛衰에 의한 것이므로<sup>12)</sup>, 濕熱로 변증할 기회가 적기 때문이다. 그러나 老化的는 필연적인 변화여서 예방에 한계가 있는 점에 비하여 濕熱은 보다 통제 가능한 원인이다. 따라서 老化的의 과정에 나타나는 일시적인 濕熱이라도 그다 적극적인 치료를 모색할 필요가 있다. 이러한 맥락에서 기존에 ‘先通後補’를 주장하거나<sup>8)</sup>, 변증유형과 무관하게 活血祛瘀軟堅하는 약제를 배합하자는 주장이 있어 왔으며, 특히 專方治療로는 利尿 活血散結하는 약제가 가장 많이 사용되고 있다는 보고가 있어왔다<sup>18)</sup>.

八正散은 陳勝의 太平惠民和劑局方에서 최초로 수록되었으며, 清熱瀉火, 利水通淋하므로 消炎, 利水散結, 通便의 효과가 있고, 抗菌作用이 있다<sup>19)</sup>. 전립선비대증에서도 濕熱下注로 인한 하부요로증상을 치료하는 대표적인 처방으로 제시되어 왔으나<sup>8)</sup> 국내의 임상보고는 없었다. 따라서 여기서는 八正散을 단기간 투여 후 하부요로증상 및 자가배뇨후잔뇨량에 대한 효과를 살펴보았다.

평균 약 10.8일간(8일~12일) 八正散을 투여한 결과, 八正散은 IPSS로 측정된 하부요로증상을 평균 13점 가량 감소시켰으며, 4례 중 2례에서 8점미만으

로 감소하였다. 방광자극증상과 방광폐색증상으로 나누어 살펴보았을 때, 방광자극증상은 6점, 방광폐색증상은 7점을 감소시켰으며 특히 방광폐색증상은 P value가 0.057로 향후 본격적인 임상연구에서는 유의한 차이를 보여줄 것이 기대된다. 7가지 개별증상을 나누어 살펴본 때에는 유의성은 없었지만, 빈뇨와 약뇨의 감소가 가장 두드러졌다. 또한, 도뇨관 삽입으로 측정된 결과 자가배뇨후잔뇨량의 감소도 관찰되었다. 만성적인 배뇨후 잔뇨는 300cc이상으로 정의되며, 연구자에 따라 100cc, 400cc, 500cc이상으로 정의되기도 하는데<sup>20)</sup>, 본 연구에서는 120cc, 480cc의 잔뇨를 보인 2례 모두에서 50cc이하로 감소되었다. 이러한 하부요로 증상 및 자가배뇨후잔뇨량에 대한 개선효과는 약물투여 중단 후에도 지속될 것이 기대된다.

이번 연구는 후향적 연구로 대조군이 없다는 점, 대상자 수가 적었다는 점, 하부요로증상에 영향을 미칠 수 있는 알파차단제가 washout된 기간이 짧았다는 점 등의 한계가 있었다. 그러나 소규모의 연구였음에도 오히려 IPSS 총 점수의 유의한 감소를 보여주었다. 이와 같은 임상양상으로 미루어 보아, 전립선비대증환자가 大便이 漉泄하지 않을 경우, 단기간의 八正散 투여로도 하부요로증상의 완화를 가져올 수 있다고 생각되며, 특히 방광폐색증상을 보다 유의하게 감소시킬 수 있으리라고 추정된다. 이에 대하여 향후 전향적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

### 참고문헌

1. AUA Practice Guidelines Committee. AUA guideline on management of benign prostatic hyperplasia (2003). chapter 1: Diagnosis and treatment recommendations. J Urol. 2003;170: 530-47.
2. Lee HL, Seo JW, Kim WJ. The prevalence of benign prostatic hyperplasia: Community-based study in chungbuk province. Korean J Urol. 1999;40:1500-5.
3. Wiygul J, Babayan RK. Watchful waiting in benign prostatic hyperplasia. Curr Opin Urol. 2009;19:3-6.
4. Kang JY, Kim SI, Lee HW, Seong DH, Cho JS. Change in Patients' Perspectives after Education on the Management of Benign Prostatic Hyperplasia. Korean J Urol. 2009;50(04): 340-8.
5. Mebust WK, Holtgrewe HL, Cockett AT, Peters PC. Transurethral prostatectomy: Immediate and postoperative complications. a cooperative study of 13 participating institutions evaluating 3,885 patients. 1989. J Urol. 2002;167:999-1003; discussion 1004.
6. Doll HA, Black NA, McPherson K, Flood AB, Williams GB, Smith JC. Mortality, morbidity and complications following transurethral resection of the prostate for benign prostatic hypertrophy. J Urol. 1992;147:1566-73.
7. Andersson KE. Storage and voiding symptoms: Pathophysiologic aspects. Urology. 2003;62:3-10.
8. Ahn YM, Ahn SY, Cho DH, Doo HK. The study of oriental and accidental benign prostste hypertrophy. J. of Oriental. Chr. Dis. 1995;1:85-112.
9. Kim SM, Yoo DY. A Case Report of the Effects of paljeongsan on the Female Urethral Syndrome. Journal of Oriental Obstetrics & Gynecology. 2007;20:225-33.
10. Lee MS, Lee SH, Song MD. Two cases of Cystitis Patients Trated with *Paljung-san*. J. of Oriental. Chr. Dis. 2000;6(1):102-5
11. You SH, Jeong HJ. The Clinical Effects of Amitriptyline on the Nocturia of Patients with Benign Prostatic Hyperplasia. Korean J Urol. 2008;049(04): 343-9.
12. Choi HR, Chung WS, Shim BS, Kwon SW, Honh SJ, Chung BH. Translation validity and reliability of I-PSS korean version. Korean J Urol.1996;37:659-65.
13. Cho HJ, Kang JY, Yoo TK. The international



- prostate symptom score: Discrepancies between self-administration and physician-administration. Korean J Urol. 2007;48:500-4.
14. Simpson RJ, Fisher W, Lee AJ, Russell EB, Garraway M. Benign prostatic hyperplasia in an unselected community-based population: A survey of urinary symptoms, bothersomeness and prostatic enlargement. Br J Urol. 1996;77:186-91.
  15. Chung BH, Medical Management for Benign Prostatic Hyperplasia. Korean J Urol 2007;48 (03): 233-43.
  16. Seong KW, Ahn YM, Ahn SY, Doo HK. Effect of Yungmijihwang-tang and Bojungikki-tang on the Population Doublings and the Population Doubling Time in Rat Fibroblast, Heart-Endothelial Cells, Mesangial Cells. Korean J. Orint. Int. Med. 2003;24:551-60.
  17. Eum HS, Kim SA, Jung WS, Shin GC, Kang YH. Clinical Report on a Patient with Benign Prostatic Hyperplasia diagnosed as the Deficiency of Yang of the Kidney. The Journal Of The Korea Institute Of Oriental Medical Informatics 2004; 10:8-16.
  18. Kim JK, Song BK, Lee EJ, Kim HK Study on the Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia (BPH) in Oriental Medicine. J Korean Oriental Med. 1998;19(2):211-27
  19. 彭懷仁. 中醫方劑大辭典精選本. 北京: 人民衛生出版社; 1999: 52-3.
  20. Kaplan SA, Wein AJ, Staskin DR, Roehrborn CG, Steers WD. Urinary retention and post-void residual urine in men: Separating truth from tradition. J Urol. 2008;180(1):47-54.