

뇌교경색으로 발생한 배뇨곤란 환자의 치골상부 방광루를 제거한 치험 1 |

임정태, , , , *, , , *, , , *,
경희대학교 한의과대학 심계내과학 교실

The case of Removal of Suprapubic Cystostomy in Post stroke Urinary retention patient due to Pontine infarction

Jung-tae Leem, Joo-young Park, Hyung-sik Byeon, Seung-kyou Yoon, Won-woo Choi, Sung-wook Park*,
Woo-sang Jung, Sang-kwan Moon, Jung-mi Park*, Chang-nam Ko*, Ki-ho Cho, Young-suk Kim, Hyung-sup Bae*

Dept. of Cardiovascular and Neurologic Diseases(Stroke Center), College of Oriental Medicine, Kyung-hee University
Stroke Center, East-West Neo Medical Center*

ABSTRACT

Stroke is a serious neurological event. Post stroke Urinary retention is common in stroke patients and it has a considerable impact on their lives. Suprapubic Cystostomy is an alternative method for patients of urinary retention, but continuous cystostomy drainage is not considered an ideal management, so earlier bladder dysfunction management will be helpful for patients.

This study is on a 61 year old male patient with post stroke urinary retention, constipation and insomnia as a chief complaints. He was managed with Suprapubic Cystostomy. He diagnosed as Soyangin Gyolhyungjeung.

On this study, Korean medicine *Dojukgangi-tang* showed fast improvement on this patient with post stroke urinary retention and successful removal of Suprapubic Cystostomy and other symptoms subsided by a month.

Key words : Poststroke Urinary retention. Suprapubic Cystostomy. *Dojukgangi-tang*, Soyangin, Gyolhyungjeung.

I 서 론

중풍은 뇌색전, 혈전등에 의한 혈관 폐쇄와 뇌출혈로 인한 갑작스런 국소적인 신경학적 결손으로 정의 되며 이환 후 높은 사망률과 운동장애, 배뇨장애, , 인지장애등의 심각한 후유증을 남긴다³. 뇌혈관 질환 환자의 배뇨장애에 있어서 뇌

병변의 정도에 따라 차이는 있으나 발병 초기에 흔히 보이는 소위 “Cerebral Shock” 단계에서는 요폐가 혼란 현상으로 나타나며 시간경과에 따라 요실금이 나타나니 이러한 양상은 발현 초기단계의 적절한 치료 여부에 따라 다른 양상을 나타내는 것으로 알려져 있다⁴. 방광은 요의 저장과 주기적 배출의 두 가지 기능이 있으며, (Neurogenic Bladder) - 중추신경계와 일부 말초신경 질환 환자에서 나타나는 방광기능의 장애로서 적절한 치료를 못한 경우에는 수신증, 신장기능 저하 등의 이차적인 합병증으로 이환되기 쉽고 재활치료에도

· 신저자: 1 지
경희의료원 한방병원 2 과학교실
TEL: 02-958-9128 FAX: 02-958-9132
E-mail: julcho@naver.com

상당한 장애를 초래하게 되므로 적절한 치료가 필요하다^{1,2}. 신경인성 방광의 배뇨법으로 경요도성 도뇨관 유치, 치골상부방광루 설치술, 요도괄약근 절개술등이 이용되고 있으며 치료 편이도와 용이성, 환자의 삶의 질을 고려시에는 치골상부방광루가 적용되고 있으나 신부전, 방광결석, 감염 등의 부작용 사례도 보고되어 있다⁵.

중풍으로 인한 배뇨장애에 대해서는 한의학적으로 침, 약물등으로 증상의 개선을 확인하였다 는 사례는 꾸준히 발표되었으나^{3,6,7}, 치골상부 방광루를 제거한 증례는 보고 된 바 없다. 본 증례는 양측뇌경색으로 인한 Locked-in syndrome 으로 인하여 자가배뇨가 불가능하여 치골상부방광루를 유치한 환자로 본원 내원이후 소양인으로 진단하여 소양인 처방투여후 1 월 만에 치골상부방광루를 제거하고 제반증상의 호전을 나타내었고 제거 후 1 월간의 추적관찰에도 배뇨에 문제가 없어 보고하는 바이다.

II 증례

1. : ○○ 4/61)

2. 주소증

語澁 淚下困難 排尿困難 呼吸困難 四肢不隨

3. 팔병일

1) 2008.2.9 AM 2:00

4. 과거력

1) : 1998 ! 진단후 경구약 지속 복용중

2) : 2006 . 현재 증상 소실

5. : , : 뇌경색

6. 사회력

1) 직업 없음

2) : 0.5 /day * 40 : 없음

7. 혼병력

168cm,58kg 61 10 , 2 !

전 통풍 진단 받은 과거력 있으며 2008.2.9 새벽

2 Quadriplegia, Dysphagia, Dyspnea, Aphasia,

Urinary retention 발생하여 건양대학교 병원 입원하여 Br-MRI 상 양측 뇌교경색 진단 받고 Locked-in state SPC, PEG, T/C 시술 후 삼성의료원(2/12-3/21), (3/22-5/31) 입원치료중 한방치료 원하여 2008.5.31 경희의료원 한방병원 입원.

8. 입원당시 초진소견

1) 肥 瘦

瘦人 白人 . 소

양인 체형

2) 성 격

급한 성격, 평소 걸음이 빠른 편이며 화를 잘 내며 자신의 의사가 잘 전달되지 않을 경우 한숨을 많이 쉬는 편이다.

3) , 음수

더위를 많이 탄다. 평소 갈증이 있고 喜飲冷水 이나 음수량이 많지는 않다

4) 수 면

깊은 수면을 취하지 못한다. 발병 후 일찍 자고 일찍 일어나는 편

5) : 面白 觀紅 마른 편

6) 대변

발병후 Paralytic ileus 2-5 1 . 지 속적 관장 시행. 복부 팽만감 있으며 복진시 압통 호소

7) 소변

발병후 자가 배뇨 불가하며 소변이 탁하다.

8) 소화

발병 전 소화문제 없으며 PEG Paralytic ileus Vomiting 있어 진토 제 투여중.

9) :

10) 기 타

가슴이 답답하다는 호소를 많이 하며 가래가 많다.

11) 舌質淡紅無苔 脹沈

12) 활력징후

혈압 140/80mmHg, 36.8°C 88 | / , 20 / ↓

9. 검사

1) 패사선학적 소견

Br-MRI & Angiography (2/9) : 양측 뇌교 경색

Abdomen simple X-ray (5/23) : Drain catheter at LUQ abdomen. Mild paralytic ileus(Fig. 1).

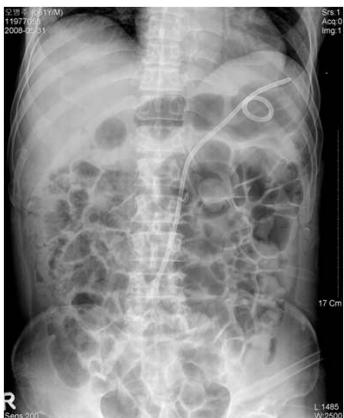


Fig. 1. Abdomen Simple X-ray

2) 심전도 소견

Normal Sinus rhythm. Normal ECG.

3) 임상병리검사

(1) Chemistry Profile

특이 소견 별무 BUN/Cr : 24/0.7

(2) : 특이 소견 별무

(3) 소검사

Nitrite : + Leukocytes : 3+ RBC: 2-4(HPF)

WBC: MANY(HPF) Occult blood: 1+

(4) 소배양검사

More than 10^5 CFU/ml Pseudomonas aeruginosa

(5) 전립선 특이 항원 검사

Total PSA - 5.721 Free PSA - 0.747

10. 치료내용

1) 한약치료

- 5/29~6/4 : 少陽人 涼膈散火湯 生地黃 忍冬藤 連翹 各 山梔子 薄荷 知母 石膏 防風 菊芥 各 1.0g)
- 6/4~7/8 : 少陽人 導赤降氣湯 生地黃 12g 木桶 玄蔴 瓜萎仁 各 前胡 羌活 獨活 菊芥 防風 茯苓 澤瀉 各 4g)
- 7/9~7/19 : 清上補下湯 熟地黃 山藥 山茱萸 白茯苓 牡丹皮 澤瀉 各 五味子 枳實 麥門冬 天門冬 漸貝母 桔梗 黃蓮 杏仁 半夏 括囊仁 黃芩 各 甘草 2g)
- 7/19~7/28 : 滋陰健脾湯 白朮 陳皮 半夏 白茯苓 各 當歸 白芍藥 乾地黃 各 3g, 人蔘 茯神 麥門冬 遠志 川芎 甘草 各 2g 生薑 大棗 各 3g)

2) 침구치료

침 : 百會 太陽 人中 風池 內關 神門 大陵 太淵 合谷 足三里 太衝 豐隆 三陰交 風市

구 : 百會 9 +

전 침 : 兩側 曲池 手三里 合谷 外關 太衝 足三里 懸鍾 陽陵泉

3) ()

지속 복용

Plavix 75mg qd(), Priter 40mg qd(, ARB), Dilatrend 12.5mg qd(, β -blocker), Mevalotin 40mg qd(.지혈증치료제) , Bolgre soln 2ml() Gatiflo 200mg bid()

입원후 6/11 터 중단

BUP-4 20mg qd(,), Halcion 0.25mg qd(, Ganaton & 모티리움 1T tid()

4) BUP-4 하나이며 항콜린제로서 6/11 . 항콜린제 투여 중단 후에 배뇨양상의 변화는 없었다.

5) 평가

언어적 의사표현이 어려웠으므로 07 22 시까지 주간에만 치골상부방광루 Clamp + 잠

근 후 자가 배뇨가 가능하면 배뇨 후 즉시 잔뇨량을 체크하여 배뇨량과 잔뇨량을 기록하였고 주간 총 자가배뇨 횟수를 기록하였다. Clamp 4 간 이상 경과 후에도 자가 배뇨가 없는 경우에는 Clamp open 하여

소변을 흘려 보낸 후 다시 clamp 를 잠그고 다시 시작했다.

위와 같은 방법으로 주간 배뇨/뇨량 총계와 자가배뇨횟수를 측정하였다(Table 1, Fig. 2).

Table 1. table

날짜	주간배뇨	주간잔뇨	주간배뇨&뇨합	날짜	주간배뇨	주간잔뇨	주간배뇨&뇨합
6/16	100	100	250/400		150	70	
	50	300			450	50	
6/17	300	50	300/50	6/25	350	0	800/0
6/18	100	20	300/70		450	0	
	200	50			150	0	950/0
6/19	450	150	450/150		450		
6/20	400	50	400/50		250	0	
6/22	170	80	1270/480	6/27	200	0	710/0
	350	50			260	0	
	550	100			250	0	
	200	250			340	10	1080/110
	300	50	1200/220		290	0	
6/23	300	50		6/29	450	90	
	250	30			300	100	1050/450
	320	0			350	150	
	300	50	1200/220		400	200	
6/24	300	50			주간(7-22) SPC Clamp open		
	300	50					

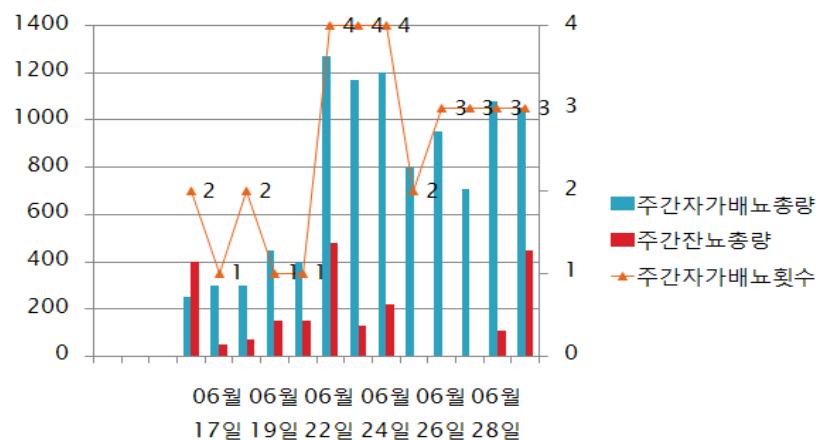


Fig. 2. / 냉 총량과 자가배뇨 횟수

III 치료 및 경과

1. : 2008 5 31 - 2008 7 28 !

2. (Table 1. Fig. .2)

입원당시에 환자는 Locked-in state Bed Ridden 상태였으며 뇌의가 없었고 자가 배뇨가 불가능한 상태였다. 또한 치골상부방광루의 장기간 유치로 인한 요로감염으로 소변이 turbid 한 상태였고 뇌배양검사에서도 균주가 발견되었다. Paralytic ileus 3-5 !

에 한 번 씩 관장을 해야 대변을 볼 수 있었으며 불면증이 심하여 수면제를 투여하고 있는 상태였다. 입원 후 한약투여로 관장 없이 대변을 볼 수 있게 되었고 치골상부 방광루를 제거하였으며 소변양상이 양호해졌고 수면제 투여 없이 양호한 수면을 취하게 됐다. 또한 진토제 투여 중단 후에도 위장관계 증상은 호소하지 않았다. 주간 총 자가 배뇨량이 총 잔뇨량보다 많아져서 6 29 !부터는 치골상부 방광루를 제거한 후 매일 I/O 체크하며 한 달 간 배뇨 상황을 관찰하였다며 자가 배뇨에 문제가 없었다.

5/31 : () 5 Enema . Abdomen simple X-ray Paralytic ileus . 자가 배뇨 없음. UTI 소견 보임.

6/2 : (|전에는 자가 배뇨 없음)

6/8 : . 대시호탕 제제약에 반응없이 무변 5 Enema 시행후 배변

6/12 : enema 없이 배변

6/16 : 대시호탕제제약 투여 없이 도적강기탕 투여하며 1 1-2 07-22

시 사이에 SPC Clamp . 4 |간 이 상 무뇨시에는 Clamp open Voiding 일지 기록

6/20 : 滑 1-2 | 자가 배뇨 가능하며

뇌의 느낀다. 4 clamp open

6/24 : 滑 3-4 . 뇌의있음

6/29 (SPC Remove) : 滑 SPC D.C 채정

7/4 : SPC Remove I/O .

7/9 : N/C 없이 배

뇨잘하고 대변 1 1-2 | 滑

7/17 : 자음건비탕으로 처방 변경 자가 배뇨 원활하며 I/O UTI 소견 無

7/28 () : SPC Remove N/C Self voiding 중

IV 고찰 및 결론

중풍의 합병증으로는 지적퇴행인 치매, 정동장애인 우울증, , , 배뇨곤란, , . 이들 후유증들은 중풍환자나 그 가족들에게 정신적, 심리적, 경제적인 문제점을 야기한다³. 뇌졸중 후 배뇨장애는 중요한 합병증의 하나로 발병후 7 !에서 10 40%, 3 19%, 1 !이내에 15% 환자에서 나타나며 초기 배뇨곤란은 환자의 기능회복과 예후에 나쁜 영향을 주고 가족들에게 고통을 준다³. 그러나 배뇨장애에 대한 연구에 있어서 Urinary incontinence Urinary retention : 이 서로 다른 기전을 가지고 있음에도 불구하고 명확하게 구분되지 않은 경향이 있으며 Urinary incontinence | 유병률과 예후에 대한 연구는 많이 이루어져 있는 편이나 Urinary retention | 있어서 발표된 문헌은 많지 않다. 또한 기존의 한의계에서 발표된 논문에 있어서도 배뇨장애라는 표현을 사용하며 실금과 곤란이 혼용되고 있는 실정이다. Poststroke urinary retention : 일시적인 현상으로 알려져 있으며¹⁰ 김등은 한방병원에 입원한 중풍환자의 비뇨기계 후유증에 대하여 요로감염 7.7%, 뇌배출장애 5.8%, 3.9% : 보인다고 하였으며⁸, Ersoz 72 stroke 47% | 서 urinary retention 4 : 후에는 그 중

의 29% urinary retention 증상을 호소한다고 보고한 바 있으며⁹, Maru 80명의 stroke 23 (28.8%) urinary retention 22 (95.6%) ↑ 발병 3 월 이내에 증상이 소실된 것으로 보고된 바 있다.¹⁰

Urinary retention 환자의 가능한 배뇨법으로는 경요도성 도뇨관 유치, 치골상부 방광루 설치술, 그리고 요도 팔약근 절개술등이 있다.¹¹ 경요도성 도뇨관 유치는 요도손상과 요로감염의 발생률이 높기 때문에 장기적인 유치는 기피하는 경향이 있으며 요도팔약근 절개술은 비가역적인 방법으로서 다른 여러 가지 방법들이 실패했을 경우 마지막 방법으로 선택되기도 한다⁵. 간헐적 도뇨법은 최수손상 환자의 상부요로를 보호하면서 합병증이 적은 방법이라는 보고가 나와 현재 신경인성 방광의 일차적 치료법으로 사용되고 있지만 개호인의 필요성, , , , 낫은 환자의 삶의 질을 고려하면 논란의 여지가 있다. 환자들의 독립하고자 하는 욕구와 핵가족화로 인한 개호인의 부족으로 치골상부 방광루를 원하는 환자가 증가하는 추세이며¹¹, Timoney 등은 간헐적 도뇨 시행 환자중 많은 환자가 치골상부 방광루 설치의 적응증이 된다고 주장하였다¹². 그러나 어떤 형태로든 도뇨관이 체내에 장기간 삽입되어 있는 경우 합병증의 위험성이 상존하며 요로감염과 방광결석, , , , 신부전등의 합병증이 보고되고 있다. Hackler 5 !동안 치골상부 방광루를 가진 환자에서 20 !동안 요도도관을 시행한 환자만큼의 신손상이 나타난다고 보고하였다¹¹. post stroke urinary retention 환자에게 가능한 한 빨리 자가 배뇨가 가능하도록 하는 것이 유리하다고 할 수 있다.

중풍에 의한 배뇨장애의 치료에 관련된 기록은 옛 문헌상에서는 찾을 수 없으며 최근에 와서야 杜 각 병증에 따라 변증시치하나 통치방으로는 五積散 三和散 ·에 가감하여 응용한다고 제시하

였다¹⁶. 중풍으로 인한 배뇨곤란에 대한 한의학적인 치료는 그 동안 여러 차례 보고 된 바 있다. 윤³등은 중풍으로 인한 배뇨곤란 환자의 灸 |료에 대하여 효과가 있음을 제시하였고, 주⁶등은 중풍에 수반된 배뇨장애의 전침 및 뜸치료가 효과가 있음을 보고한 바 있고, 유¹⁵등은 뇌출혈 환자의 배뇨장애를 자하거나 약침으로 호전시킨 증례를 보고하였다. 한약 치료도 보고 된 바 있으며 정¹⁶등은 배뇨장애에 대한 우공산 치험례를 보고하였다.

본 증례에서는 少陽人 涼膈散火湯 少陽人 導赤降氣湯 清上補下湯 滋陰健脾湯 | 투여되었지만 주로 치료에 이용되었고 배뇨문제 해결에 도움을 준 처방을 導赤降氣湯 .로 생각된다. 동의수세보원에서 기준 상한론 병증중 少陽人 結胸證 .로 본 것은 첫째, 표증이 풀리지 않았는데 도리어 설사를 시켜 흥격이 막혀서 손을 댈 수 없이 아프며 명치 아래가 그득하고 단단하면서 아픈것이 있는데¹⁴ 본 증례의 경우 表病 降陰 | 이루어지지 않은 채 무분별한 관장약 투여로 인하여 규칙적으로 설사를 하였으며 복진시 흥복부에 통증을 호소하는 것으로 보아 結胸 | 합당하다. 둘째 갈증이 나서 물을 먹고자 하나 물이 들어가면 곧 토하는 것으로¹⁴ 환자의 경우 평소 素症 .로 갈증을 호소하여 喜飲冷水 ↑나 음수량은 많지 않으며 이전 병원에서 PEG , '토'로 인하여 진토제인 Ganaton Domperidone 을 투여하고 있었으며 형방도적산 투여후 진토제를 중단하였음에도 위장관 증상이 발생하지 않은 것으로 보아 結胸 少陽證 | 축축하게 땀이 나고 명치 아래가 더부룩하고 단단하면서 그득하고 갈비뼈 아래까지 당기면서 아프고 헛구역이 나오고 숨을 깊게 쉬고 오한이 없는 것을 들 수 있다¹⁴. 환자의 경우 발병후 汗出 : 지속적으로 나타내며 한숨을 많이 쉬고 복진시 흥격부위 통증을 호소하는 것으로 보아 結胸 | 합당하다. 따라서 환자의 소증과 병증, 肥瘦 성격등을 고려하여 볼 때 少陽人 結胸 .로 진단하는 것이 타당하다.

少陽人 結胸證 導赤降氣湯 導赤
降氣湯 菊防導赤散 茯苓 澤瀉 錢 | 가미
한 것으로 菊防導赤散 頭痛 胸膈煩熱 | 치료
한다고 되어있고 少陽人 少陽
傷風證 結胸證 菊芥 防風 羌活 獨活
은 少陽人 表陰
降氣 前胡 瓜蔞仁 | 직접
治痰 結胸 痰悶 玄蔴 |
淸無根之火 補腎 生地黃 清熱除濕 |
여 腎 胃氣 木桶 清小腸熱 하고
茯苓 澤瀉 利水 行水 固腎 壯腎 |다고 하
였으니 이들은 모두 表陰 裏陽
이 상승하지 못한 상태에서 올체되어 발생하는 少
陽人 | 결흉증을 다스린다¹³. 導赤降氣湯 : 소양인
결흉증, 당뇨병성 신증으로 인한 부종등에 투여하
여 호전된 증례 보고가 있으며¹³ 상기 환자는 중풍
의 발생과 함께 結胸 .로 인한 변비, , 배뇨곤
란, , 가래의 증가 등을 나타
냈는데 형방도적산 투여로 인하여 제반증상의 호
전을 보이는 것과 함께 치골상부방광루를 제거할
수 있었으며 제거 후 입원기간 1 .간 처방을 청상
보하탕, 자음건비탕 등으로 교체 후에도 배뇨 상태
에 대하여 관찰하였으나 자가 배뇨에 문제가 없는
상태로 퇴원하였다.

본 증례는 양측 뇌교 경색으로 자가 배뇨가 불
가능하여 치골상부방광루를 설치하고 발병 후 3 | 월이 지난 후에도 자가 배뇨가 되지 않아 도관을
지속적으로 유치한 상태로 체내에 도관의 장기적
유치는 여러 가지 합병증을 발생시켜 뇌졸중 환자
의 재활에 영향을 미치므로 배뇨곤란에 대한 빠른
치료가 필요한 상태였으며 성공적으로 도관을 제
거할 수 있었고 제거 후에도 성공적으로 배뇨가
이루어졌다는 것에서 의의를 찾을 수 있다. 또 중
풍 환자의 배뇨곤란의 한의학적 치료에 대하여서는
여러 차례 보고 된 바 있으나^{3,6,7,8} 치골상부방광
루를 제거한 증례로는 처음으로 보고하는 바이며
추후 척수 손상 환자의 신경인성 방광으로 인한

치골상부방광루 유치환자 등에도 치료를 시도해
볼 수 있을 것이다.

그러나 본 증례에 있어 환자와의 언어적 의사소
통이 어려워 배뇨장애에 관하여 널리 쓰이는 Scale
인 IPSS Score : 적용하지 못해서 실제로 주관적
으로 느끼는 환자의 배뇨에 관련된 증상에 대해서
평가할 수 없었던 것은 아쉬움으로 남는다. 또한
단일 증례로 치골상부방광루의 성공적인 제거에
대하여 논하기에 무리가 따른다.

이상에서 양측 뇌교 경색으로 인한 Post-stroke
urinary retention 3

개월간 유치한 환자에게 소양인 결흉증으로 진단
하고 導赤降氣湯 : 투여하여 결흉에 따른 제반증
상의 호전 및 치골상부방광루를 성공적으로 제거
하여 자가배뇨가 가능하였음을 보고하는 바이다.

참고문헌

1. , . . : 서울대학교 재
활의학과 교실; 1994, p. 251-6.
2. , , , , , , ,
박동춘등. . . : ; 1992, p.
319-28.
3. , , , , , , ,
이경섭. 대한한방내과학회지. 2003;24(3):651-61.
4. , , , . 배뇨곤란을 보이는 뇌질
환 환자의 요역동학적 고찰. 대한비뇨기과학회
지. 1997;38(4):404-9.
5. , . 배뇨장애를 보이는 환자의 치료
에 있어서 치골상부방광루의 임상적 의의. 대한
비뇨기과학회지. 2003;44(3):283-7.
6. , . 중풍에 수반된 배뇨장애에 미치
는 전침 및 구료법의 임상적 효과에 관한 연구.
대한침구학회지. 1997;14(2):1-14.
7. , , , , , ,
조충식, . . . 2 .

- 한한방내과학회지. 2004;25(3):677-83.
8. , , , . 뇌경색환자에게 병발한 마비성 장폐색과 요로감염의 치험례. *내한한방내과학회지*. 2001;22(3):471-6.
 9. Murat Ersoz, Hakan Tunc, Mufit Akyuz, Sumru Ozel. Bladder Storage and Emptying Disorder Frequencies in Hemorrhagic and Ischemic Stroke Patients with Bladder Dysfunction. *Cerebrovascular Dis.* 2005;20:395-9.
 10. Keng-He Kong, MBBS, MRCP, Sherry Young, MD. Incidence and Outcome of Poststroke Urinary retention : A Prospective study. *Arch Phys Med Rehabil.* 2000;81:1464-7.
 11. , . 치골상부방광루의 장기간 추적 관찰. . 2004; 8:140-4.
 12. Timoney AG, Shaw PJ . Urological outcome in females patients with spinal cord injury : the effectiveness of intermittent catheterization. *Paraplegia*. 1990;28:556-63.
 13. , . 소양인 결핵증에 도적강기팅을 투여한 증례보고 . 2001;13(3): 118-20.
 14. ; 1996, p. 171-5, 227.
 15. , , , , , . 이기 상. 자하거 약침을 이용한 배뇨장애 환자의 IPSS . 3 . *내한한방내과학회 춘계학술대회*. 2004;95-105.
 16. , , . 귀졸중으로 인한 배뇨장애에 대한 우공산의 치험 2 . . 2000; 25(2):6-16.