

만성 신우신염 환자에 대한 현삼지황탕 치험 1례

공원호¹, 백지영², 박여빈², 백지원³, 진준수⁴, 손경우¹
¹삼세한방병원 한방내과, ²삼세한방병원 한방침구외과
³삼세한방병원 한방부인과, ⁴국립중앙의료원 한방내과

A Case Report of a Chronic Pyelonephritis Patient Treated with *Hyeonsamjihwang-tang*

Won-ho Kong¹, Ji-young Baek², Yeo-bin Park², Ji-won Baek³, Joon-soo Jin⁴, Kyung-woo Son¹

¹Dept. of Internal Medicine of Korean Medicine, Samse Hospital of Korean Medicine

²Dept. of Acupuncture & Moxibustion, Samse Hospital of Korean Medicine

³Dept. of Obstetrics & Gynecology, Samse Hospital of Korean Medicine

⁴Dept. of Internal Medicine of Korean Medicine, National Medical Center

ABSTRACT

Objective: This case reports the management of a chronic pyelonephritis patient treated with *Hyeonsamjihwang-tang*.

Methods: The patient suffered from swelling and fatigue and was diagnosed with Soyangin Mangeum-syndrome. The patient was treated with *Hyeonsamjihwang-tang* for a 40 day period. Hematology, urinalysis, and the numerical rating scale were used to evaluate the effects.

Results: After treatment with *Hyeonsamjihwang-tang*, the patient's complaints of symptoms decreased, and improvements were shown in hematology and urinalysis.

Conclusions: *Hyeonsamjihwang-tang* has an effect on patients with chronic pyelonephritis.

Key words: chronic pyelonephritis, *Hyeonsamjihwang-tang*, Soyangin, mangeum-syndrome, case report

1. 서론

만성 신우신염은 급성 신우신염 치료 후 반복적으로 재발하는 것으로, 요로 기저질환이 있는 환자에게서 발생한다. 세균 감염에 의해 발생하며, 면역력이 약한 소아, 고령자에서 호발한다. 원인균은 급성 신우신염에 비해 다양하며, 대장균(*E. coli*)의 비율은 50% 이하이다¹.

만성 신우신염에서는 급성 신우신염의 주 증상인 고열과 늑골척추각(CVA)의 고타동을 호소하는 경우는 드물다. 보통 가벼운 증상만을 호소하여, 미열, 피로, 식욕저하, 경도의 허리나 등의 통증을 호소한다². 만성 신우신염이 재발을 반복하면 결국 신장기능이 저하되어 신장의 위축이나 반흔화가 나타난다¹.

진단은 소변검사 상 농뇨, 세균뇨가 나타나는 것 외에 특이적인 증상은 없다. 따라서 신기능검사를 통해 소변농축력의 저하를 증명하거나 방사선 검사를 통해 환축 신장의 위축과 신우의 변형, 좌우의 비대칭을 통해 증명한다. 현재까지 알려진 치료로는 급성 신우신염에서의 치료와 마찬가지로 항

· 투고일: 2018.08.02, 심사일: 2018.10.26, 게재확정일: 2018.10.29

· 교신저자: 손경우 부산광역시 금정구 중앙대로 1580

삼세한방병원 한방 3과

TEL: 051-580-6907 FAX: 051-513-4321

E-mail: sonja111@naver.com

생제 투여가 가장 효과적이다¹⁾.

이에 저자는 Abdomen Enhanced Computer Tomography (Abdomen ECT)상 만성 신우신염의 경과로 우측 신장의 위축 소견을 받고, 항생제 치료로 호전이 없던 환자에 대해 현삼지황탕을 투여하여 임상증상 및 소변검사 결과의 호전을 경험하였기에 이에 보고하는 바이다.

II. 증 례

1. 환 자 : 조○○, 여자, 46세
2. 발병일 : 2017년 03월경, 2018년 01월 말 재발
3. 주소증 : 피로, 부종, 혈뇨, 우협하통, 소변빈삭
4. 진 단
 - 1) Chronic Pyelonephritis(CPN) in Rt. kidney
 - 2) Hepatic hemangioma
5. 과거력 : 2017년 03월경 Acute Pyelonephritis (APN) 진단 후 치료 완료
6. 가족력: 없음.
7. 현병력

상기 환자 2017년 03월 경 급성 신우신염 진단 받고 양방 치료 후, 간헐적으로 우협하통, 피로, 부종 등 증상 발생 하다가 2018년 01월 말 증상 악화되어 2018년 02월 21일부터 2018년 02월 28일 까지 XX 병원 입원하여 2018년 02월 21일 Abdomen ECT 상 CPN in Rt. kidney 진단 받고 항생제 치료 하였으나, 증상 호전 없어 2018년 03월 03일부터 본원에 내원하시어 외래 치료 하였다.
8. 초진소견
 - 1) 피로, 부종 : 만성 피로 증상과 동반하여 전신 부종감 특히 하지부 부종감을 호소함.
 - 2) 혈 뇨 : 이전 병원에서 소변검사 상 현미경적 혈뇨 나타났다 함.
 - 3) 우협하통 : 우측 협하부위 지속적인 통증 및 불쾌감 호소함.
 - 4) 소변빈삭 : 배뇨통은 없으나 배뇨 주기가 짧고 잔뇨감 및 거품뇨 증상 호소함.

9. 외래 검진 소견

- 1) Abdomen ECT(XX 병원) 상 우측 신장의 cortical irregularity가 나타났으며, 우측 늑골척추각(CVA)에서의 고타통을 호소하여 CPN sequela 진단 받은 판독소견서 지참하시어 내원함.
- 2) Laboratory findings
 - (1) Chemistry : BUN 7.1 mg/dl, Creatinine 0.5 mg/dl
 - (2) Hematology : WBC 4000/ μ L, Neutrophil 50.3%, Lymphocyte 47.5% \uparrow , Monocyte 2.2%, Eosinophil 0%, Basophil 0%
 - (3) Serology : CRP 0.1 mm/hr
 - (4) Urinalysis : Blood 3+(250) RBC/uL, WBC 20-30/HPF, RBC many, Epithelial cell 20-30/HPF, Bacteria a few

10. 사상체질진단

1) 외 형

- (1) 체형기상 : 신장 160 cm, 체중 55 kg, BMI 21.48로 어깨 및 가슴이 발달한 체형이고 골반은 다소 빈약하나 하지가 잘 붓는 편이다.
- (2) 용모사기 : 얼굴은 둥근 편이나 관골부가 다소 도드라지며 눈꼬리가 약간 올라가 있다. 측면에서 보았을 때 앞이마가 튀어나와 두상의 전후가 입체적인 편이다.

2) 사상체질진단 설문지(QSCC II+) : 少陽人

3) 素證과 顯證

- (1) 睡眠 : 淺眠
- (2) 食慾, 消化 : 식욕은 양호하나 소화력은 저하된 상
- (3) 大便 : 1회/3일. 변비, 무른변, 후중감 호소
- (4) 小便 : 5-6회/일, 양호, 야뇨 1-2회
- (5) 口渴, 飲水 : 입이 마른 것을 종종 느낌. 음수량은 많지 않으나 따뜻한 물을 마시는 편
- (6) 汗出 : 땀을 거의 흘리지 않는 편
- (7) 寒熱 : 추위에 대한 민감도가 높음. 손발이 찬 편이다.
- (8) 面診 : 面色白
- (9) 腹診 : 右脇肋下壓痛

- (10) 舌 診 : 舌紅苔薄白
- (11) 脈 診 : 沈緊弦
- 4) 진 단 : 외형, 설문지 결과, 소증 및 현증 등에 근거하여 少陽人 脾受寒表寒病 亡陰症으로 진단하였다.

11. 치 료

- 1) 한약(2018년 03월 10일~2018년 04월 21일) : 현삼지황탕(玄蔘地黃湯, Table 1)을 2첩 달여 3포로 나누어 120 cc씩 1일 2회 아침, 저녁 식 후에 복용하도록 하였다.

Table 1. The Composition of *Hyunsamjihwang-tang*

Herbal name	Scientific name	Amount (g)
熟地黃	<i>Rehmanniae Radix Preparata</i>	8
山茱萸	<i>Corni Fructus</i>	8
白茯苓	<i>Hoelen</i>	8
澤 瀉	<i>Alismatis Rhizoma</i>	8
車前子	<i>Plantaginis Semen</i>	4
羌 活	<i>Osterici Radix</i>	4
獨 活	<i>Angelicae Pubescentis Radix</i>	4
荊 芥	<i>Schizonepetae Spica</i>	4
防 風	<i>Saposhnikoviae Radix</i>	4
牡丹皮	<i>Moutan Cortex Radicis</i>	4
玄 蔘	<i>Scrophulariae Radix</i>	4

- 2) 침치료 : 동방침구제작소에서 제작한 0.20 mm×3.0 cm stainless steel 호침으로 1-2주에 1회씩, 7주간 총 6회(3월 3일, 3월 10일, 3월 17일, 3월 31일, 4월 7일, 4월 21일) 자침하였다. 수기침으로 사암침의 신경격을 적용하였고, LU8(經渠), KI7(復溜), SP3(太白), KI3(太谿) 네 곳의 혈 자리에 표면에 알개 자침하여 영수보사법을 이용하여 득기를 유발하도록 자침하였다. 매회 자침 시 15분간 유침하였다.
- 3) 기타 한방치료 : 침치료 시 경피적외선조사요법을 같이 시행하였고, 침치료 후 하복부 왕뜸 치료를 30분 시행하였다.

11. 치료경과(Table 2, 3, 4)

- 1) 2018년 03월 03일 : 2018년 02월 21일 Abdomen ECT 상 Rt.CPN 진단 후 항생제 치료하였으나, 증상 호전 없어 한방 치료 위해 내원하였다. 주소증은 피로감 및 부종감이며, 만성 신우신염으로 인한 우협하통 및 혈뇨 증상도 있었다. 또한 항생제 부작용으로 인한 오심 및 안흔 증상으로 항생제 복용 중단하고 한의학적 치료하기로 하였다. 환자 증상과 관련된 객관적 지표를 확인하기 위해 혈액검사 및 소변검사 시행하였다.
- 2) 2018년 03월 10일 : 일주일 간 우협하통은 지속(NRS 10)되었다. 빈뇨 증상 있으며, 간헐적으로 거품뇨도 동반된다 하였다. 대변은 3일에 1회 정도 변비 경향이나 대변의 양상은 무른 변을 보며, 배변 후에도 후증감을 호소하였다.
- 3) 2018년 03월 17일 : 우협하통은 지속적으로 발생하였으나 통증 강도는 호전(NRS 5-6)되었고, 전반적 피로감도 호전되었다. 소변 횡수와 양도 다소 증가하였고 거품뇨 증상도 호전되었다. 대변도 1-2일 1회 양상으로 변비 증상은 다소 호전되었으나 복부 불편감은 지속되었다. 한약 복용 후 전신 소양감 및 두드러기 증상 있었으나 내원 시에는 다소 가라앉은 상태였다.
- 4) 2018년 03월 31일 : 우협하통 간헐적으로 발생하여 일주일 중 통증이 없는 날도 있었다. 통증 발생시 통증 강도는 전과 비슷하게 유지(NRS 5-6)되었다. 피로감 및 부종감도 완화되었다. 소양감도 완화된 상태에서 왕래하였다. 증상 관련 객관적 지표 추적 관찰을 위한 혈액검사 및 소변검사 시행하였다.
- 5) 2018년 04월 07일 : 일주일간 우협하통 발생 빈도는 줄어들어 피로한 경우에 간헐적으로 발생하였고, 통증 강도도 완화(NRS 1-2)되었다. 대변은 1-2일 1회로 변비증상 호전된 상태 지속되었고, 복만감과 후증감도 소실되었다. 소양감은 은은하고 미세한 정도로 완화되었다.
- 6) 2018년 04월 21일 : 2주간 우협하통 없었다. 피

로감 및 부종감도 완화된 상태로 지속되었다. 소양감은 없었다. 전반적 증상이 완화되어 한 약은 추가처방 하지 않았다.

7) 2018년 05월 07일 : 전반적 증상 완화된 상태

로 유지되었다. 객관적 지표 추적 관찰을 위한 혈액검사 및 소변검사 시행하였다. 증상 완화 및 검사 소견 상 이상 없어 치료 종료하였다.

Table 2. The Progress of Patient's Symptom

Symptom \ Date	3/3	3/10	3/17	3/31	4/7	4/21	5/7
Fatigue	+	+	+/-	+/-		+/-	
Swelling	+	+		+/-		+/-	
Frequency of pain	Continuous	Continuous	Continuous	Intermittent	Intermittent	-	-
Intensity of pain (NRS*)	10	10	5-6	5-6	1-2	-	-
Foamy urine	+/-	+/-	-				
Itching	-	-	+	+/-	+/-	-	-

*NRS : numeral rating scale

Table 3. The Progress of Hematology

Hematology \ Date	3/3	3/31	5/7
Neutrophil (%)	50.3	63.1	73.5
Lymphocyte (%)	47.5	33.7	24.6

Table 4. The Progress of Urinalysis

Urinalysis \ Date	3/3	3/31	5/7
Blood (RBC/uL)	3+(250)	(-)	(-)
WBC (/HPF)	20-30	3-5	3-5
RBC (/HPF)	many	3-5	3-5
Epithelial cell (/HPF)	20-30	3-5	3-5
Bacteria (/HPF)	a few	none	none

III. 고찰 및 결론

만성 신우신염의 증상은 급성에서와 다르게 증상이 없거나 경도인 경우가 많다. 미열, 전신피로, 식욕저하, 경도의 허리나 등의 통증을 호소한다. 소변검사 상 농뇨, 세균뇨가 나타난다. 치료는 급성 신우신염과 마찬가지로 항생제 투여한다¹. 하지만

급성 신우신염은 원인균이 대부분 대장균(E. coli)이므로 항생제 치료가 효과적인 반면, 원인균이 다양한 만성 신우신염은 완치가 어려우며³ 재발이 반복되면 신실질의 손상으로 신부전에 이르게 된다⁴.

신우신염의 증상과 관련된 한의학적 제가학설로는宋代 陳無擇이 三因方에서 “病者小便出血, 多因心腎氣結所致, 惑因憂勞房室過度, 此爲得之虛寒, 故養生云, 不可專以血得熱爲淖溢爲說, 二者皆治尿血, 與淋不同, 以其不痛, 故屬尿血, 痛則當在血淋門.”라 하여 淋病과 尿血의 범주에 두었고, 감별점을 통증의 유무로 보았다. 또한 신우신염에 대한 증례보고 논문은 급성 신우신염에 대해서는 발열, 오한, 요통, 소변빈삭 등의 증상을 바탕으로 淋病으로 진단하여 치료한 증례보고가 몇 편 있으나^{5,6}, 만성 신우신염에 대한 증례보고는 한 편³ 밖에 없었다.

少陽人 脾受寒表寒病의 병리기전은 “腎局陰氣爲熱邪所陷 而脾局陰氣爲熱邪所壅 不能下降 連接於腎局 而凝聚腎間 膠固滯之病也”이다⁷. 少陽人 병증은 한열에 따라 구분되며, 脾受寒表寒病은 偏大한 脾局에서 水穀熱氣 때문에 表陰이 하강하지 못해 병증이 나타나고, 胃受熱裏熱病은 偏小한 腎局에서

淸陽이 상승하지 못해 熱化되어 병증이 나타난다⁸. 본 논문의 증례보고 환자는 외형과 사상체질설문지(QSCC II+), 소증 및 현증을 통해 少陽人으로 진단하였고, 소증 및 현증에서 변비의 양상은 있으나 변이 무르고 추위에 대한 민감도가 높은 것 등을 종합하여 少陽人 脾受寒表寒病으로 변증하였다.

少陽人 脾受寒表寒病에서 亡陰症의 병리기전은 “陽盛格陰於下 則陰爲陽壅 不能下降於膀胱 上逆背脊 而內通膈裡”이다⁷. 少陽人 脾受寒表寒病은 輕重 險危에 따라 少陽傷風症, 結胸症, 身熱頭痛亡陰症, 身寒腹痛亡陰症으로 나뉜다⁹. 險危症으로 갈수록 脾局의 水穀熱氣에 의한 陰清之氣의 손상이 심해져 腎弱이 두드러지게 나타나 表寒下多하게 된다¹⁰. 본 논문의 증례보고 환자는 소증 및 현증에서 소화상태가 저하된 점, 구갈과 한출의 양상 등을 종합하여 少陽人 脾受寒表寒病 亡陰症으로 진단하였다.

少陽人 亡陰症의 처방은 “身熱頭痛泄瀉 當用 猪苓車前子湯 荊防瀉白散, 身寒腹痛泄瀉 當用 滑石苦蔘湯 荊防地黃湯”이라 하였다⁷. 본 논문의 증례보고 환자는 추위에 대한 민감도가 높고, 손발이 차며, 무른 변 양상의 소증을 보여 身寒腹痛泄瀉 처방을 활용하였다. 형방지황탕의 강활, 독활, 형개, 방풍은 降表陰하여 補陰하는 약재이며, 복령, 택사는 약력을 腎局으로 이끌어주는 약재이다. 차진자는 下焦의 熱을 소변으로 배출시키면서 대변을 적당히 굳게 만들어주는 약이다. 숙지황과 산수유의 조합은 表裏를 막론하고 逆症의 범주에서 少陽人의 保命之主를 大補하는 효능이 있다¹¹.

또한 형방지황탕에 관련된 기존 연구로는 노화 동물에 대한 치매치료의 효과에 대한 연구¹²와 간경변의 예방에 미치는 영향¹³, 신장, 비장, 방광세포에 대한 항산화능에 대한 연구¹⁴가 있었다. 본 논문의 증례보고 환자는 만성 신우신염이 있으면서 항생제에 반응하지 않는 세균뇨와 혈뇨가 있었으므로 상기증상을 치료하는 처방으로 형방지황탕의 變方 중 현삼, 목단피를 가하여 血症에 쓰는 현삼지황탕을 처방하였다⁷.

본 논문의 증례보고 환자는 본원에 내원하기 전 항생제 복용 후 인한 오심 및 안흔 증상으로 항생제 복용을 중단한 상태로, 한의학적 치료 외에 다른 치료방법은 개입되지 않았다. 약 7주간의 한의학적 치료를 통해 피로, 부종, 우협하통 등 주소증이 대부분 호전되었다. 또한 소증도 3일에 한번정도 무른 변을 보는 변비 양상에서 변의 형태도 갖춰지면서 1~2일 1회 변을 보는 양상으로 개선되었다. 식욕에 비해 저하되어 있던 소화력도 개선되었다. 치료 도중 일시적으로 피부소양감이 발생하였으나 치료를 진행하면서 소실되었다.

급성 신우신염은 항생제 투여로 치료되는 경우가 많고, 만성 신우신염으로 이환된 경우는 아직 특별한 치료법이 밝혀진 것이 없으며, 한의학적 치료에 대한 증례보고 역시 부족하다. 본 만성 신우신염 환자의 증례보고는 항생제 투여로 치료가 되지 않는 환자에게 한의학 단독치료만으로 환자의 증상과 검사실 소견이 개선됐다는 것에 의의가 있다. 또한 앞으로 신우신염에 대한 한의학적 접근이 활성화될 수 있는 가능성을 확인할 수 있었다.

만성 신우신염은 재발이 쉽고, 신부전으로 이행될 수 있는 질환이지만 장기간 추적관찰을 하기에는 치료기간이 짧았다는 점에서 아쉬움이 남는다. 또한 증례가 1례이기 때문에 일반화하기 힘들다는 점, 한의학적 치료의 복잡적으로 들어갔다는 점에서 해석에 유의해야 하는 부분이 있다.

참고문헌

1. An editorial department of Jungdam. Steps to Internal Medicine Vol. 5 Nephrology. Seoul: Jungdam; 2013, p. 308-11.
2. An editorial department of Jungdam. Steps to Internal Medicine Vol. 2 Infection. Seoul: Jungdam; 2013, p. 319-23.
3. Papadakis MA, McPhee SJ, Gleason N, Quinn G. Current Medical Diagnosis and Treatment

2017. New York(State): McGraw-Hill: 2016, p. 956.
4. Lee SG, Lee KL, Song JM. A Clinical study on Cooperative Treatment of Western Medicine and Sasang Constitutional Medicine in Treating Chronic Pyelonephritis. *Journal of Sasang constitutional medicine* 2005;17(1):170-73.
 5. Lee DS, Nam HI, Jeong JJ, Kim BW, Sun SH, Baik TH. A Case Report on Efficacy of Korean-Western Integrated Medical Treatment in Acute Pyelonephritis. *J Int Korean Med* 2014;35(110):204-11.
 6. Hyun JO, Paik JW, Hwang JW, Park DJ, Han CH, Jeong SH, et al. Case Report : Clinical Observation on 1 Case Patient of The Acute Pyelonephritis with Ganhae Treated with Sosihotang-gamibang. *J Int Korean Med* 2005;26(111):237-42.
 7. Koh BH, Goo DM, Kim GY, Kim DR, Kim IH, Kim JY, et al. Sasang Constitutional Medicine. Seoul: Jipmundang: 2018.
 8. Lee EJ, Koh BH, Song IB, Lim JN. Comparison with 'Gu-Bon' and 'In-Bon' on Symptom of Soeumin's Disease and Soyangin's Disease. *Journal of Sasang constitutional medicine* 2001;13(2):62-73.
 9. Hwang MW, Koh BH. A Study on the Pathology of Soyangin in Sasang Constitutional Medicine. *Journal of Sasang constitutional medicine* 2009; 21(3):1-16.
 10. Kwon OI, Lee JH, Kim YH, Hwang MW. The Study on the Mangeum-syndrome of Soyangin in Sasang Constitutional Medicine(SCM). *Journal of Sasang constitutional medicine* 2011;23(1):44-52.
 11. Lee JW, Lee JH, Koh BH, Lee EJ. A Study on the Therapeutic Herbal Medications for Soyangin Mangeum Symptomatology. *Journal of Sasang constitutional medicine* 2011;23(1):53-62.
 12. Park SK, Lee HJ, Kim HT, Whang WW. An experimental study of oriental medicine on cure for dementia: the effect of Jowiseungcheongtang and Hyungbangjihwangtang on cure for aged rats. *Journal of oriental neuropsychiatry* 1998; 9(2):19-35.
 13. Jeong SY, Kim SM, Im MH, Lee JH, Park JH. The Prevention Effect of HyeungBangJiHwang Tang Extracts on the Liver Cirrhosis of Fisher 344 Rats Inbuced By Long Term Tetrachloride Injection. *The Korea Journal of Herbology* 2003; 18(4):193-210.
 14. Lee HE, Ahn TW. Anti-Oxidant Effect of Hyeongbangjiwhang-tang Decoction in Kidney, Bladder and Spleen Cell of SD Rats. *Journal of Sasang constitutional medicine* 2008;20(2):85-97.