

만성신부전 환자에게 한약투여 후 사구체여과율 및 빈혈 호전 1례

유경환, 김동현, 배은주, 박성욱, 윤성우, 고창남

강남경희한방병원 내과학교실

A Case Report of Improvement of Glomerular Filtration Rate and Anemia in Chronic Renal Failure through Herbal Medication

Kyoung-Hwan Rheu, Dong-Hyun Kim, Eun-Joo Bae, Seong-Uk Park, Seong-Woo Yoon, Chang-Nam Ko

Department of Internal Medicine Kang-Nam KyungHee Oriental Medicine Hospital,
College of Oriental Medicine KyungHee, Seoul, Korea

Renal failure means irreversible damage and depression of renal function, represented by glomerular filtration rate(GFR). A renal failure patient with uremia and anemia is presented. Anemia, in this patient, appeared before uremia did.

A 55 year-old male patient was treated for renal failure with Weilingtang(胃苓湯). Improvement was observed in, not only GFR, blood urea nitrogen(BUN), and creatinine, but also in such symptoms as difficulty in urine excretion, dyspepsia and abdominal swelling. But anemia appeared during treatment, so a mixture of Dangguibuxuetang(當歸補血湯) and Xiongguitang(芎歸湯) was prescribed. After this treatment, improvement in hemoglobin, and hematocrit was observed.

Key Words: renal failure, anemia, weilingtang(胃苓湯), dangguibuxuetang(當歸補血湯), xiongguitang(芎歸湯)

I. 緒 論

만성신부전이란 신기능의 소실이 3개월 이상 지속적으로 유지되고, 원인 요소를 제거하여도 회복되지 않아 지속적·비가역적으로 신기능이 감소되는 질환을 말한다. 대개 검사 소견에서 신장의 크기가 감소되어 있고, normocytic anemia, 골대사 이상의 소견 등이 보이면 만성신부전으로 진단할 수 있다. 만성신부전의 진행 여부의 추적도 특이한 임상상의 도움 보다는 규칙적인 혈증 Blood Urea Nitrogen(BUN),

Creatinine치와 사구체 여과율의 측정 및 혈압, 요단백량 등의 측정을 통해 가능하다¹.

신기능이 악화되면서 나타나는 만성신부전 환자의 증상은 요독에 의한 증상과 빈혈에 의한 증상 두 가지로 크게 나눌 수 있다. 요독에 의한 증상이 나타나기 전에도 환자들은 빈혈에 의한 증상, 예를 들면 어지러움증, 식욕부진, 전신쇠약감 등의 증상을 호소하는데 빈혈을 교정하여 주면 이와 같은 증상들이 소실되기도 한다².

만성신부전은 한의학의 浮腫, 關格, 虛勞, 六極, 腎風, 虛損 등의 범주에 속하며, 腎臟이 손상되어 氣化되지 못하므로 氣機不利하여 유발되는 병증이다. 또한 三焦는 水道를 出하게 하는 기관이며 膀胱은 三焦의 작용으로 형성된 津液을 저장하였다가 氣化

· 접수 : 2005. 5. 16. · 채택 : 2005. 5. 25.

· 교신저자 : 유경환, 서울특별시 강남구 대치2동 994-5
강남경희한방병원 내과학교실
(Tel. 02-3457-9172 Fax. 02-3457-9100
E-mail : rheu369@nate.com)

作用에 의하여 소변으로 배출시키는 기관으로 三焦, 膀胱 또한 腎臟과 더불어 만성신부전과 관련된 기관으로 볼 수 있다^{3,4}. 이 등⁵은 만성신부전의 말기 이전에 나타나는 빈혈, 요독에 의한 증상을 虛勞의 범주로 보아 腎陰虛, 氣虛가 겸하였다고 보고 치료 하여 유의한 호전이 있었음을, 輒⁶은 만성신부전을 三焦의 氣滯로 인한 수분대사의 이상으로 보고 沈香을 처방에 추가하여 사용하였을 때 더 좋은 효과가 있었음을 보고하였다. 그러나 기존에 한의계에서 보고된 만성신부전에 대한 논문은 대부분 실험실의 동물실험에 대한 것으로 아직 만성신부전에 대한 임상연구 및 보고가 부족한 실정이다.

본 증례에서는 한방치료를 통해 BUN, Creatinine 추적관찰은 물론, 24시간 체뇨 등을 통해 Creatinine clearance를 이용하여 사구체 여과율까지 측정을 하고 그의 변화를 살펴보았으며, 신부전에서 가장 빈발하는 합병증인 빈혈까지 경험하고, 한방치료를 통해 사구체 여과율 및 빈혈에 대해 유의한 효과를 보았기 때문에 이에 보고하는 바이다.

II. 證 例

1. 환자: 이○○(M/55)
2. 진단명: Chronic renal failure, ICH(Rt. BG), Anemia, Hypertension, Urinary tract infection, Late latent syphilis
3. 발병일: 2004. 5. 4
4. 과거력: 5년 전 고혈압 진단받았으나 별무 처치받음.
5. 가족력: 父 - Hypertension
6. 현병력

55세 마른체격의 남환. 2004년 5월 4일 Lt. side hemiplegia 발생하여 지방소재 대학병원에서 Brain CT 상 뇌출혈 진단받고 5월 5일 서울소재 대학병원 전원하였으며, Brain CT 상 재출혈 진단받음(출혈량 75cc). 입원 당시 혈액검사 상 신장수치에 이상있고, 초음파 상 좌측 신장 위축 등 소견있어 신부전 소견 받고 저염·저단백 식이하면서 추적관찰 하였음. 5월 10일까지 중환자실에서

치료받은 후 5월 22까지 일반병실에서 안정처치 받았으며, 5월 23부터 재활치료 받던 중 본격적인 한방치료 위해 2004년 6월 18일 본원 외래 통하여 입원함.

7. 치료내용 및 기간

- ① 침(스테인레스 동방침구 0.25mm×40mm)치료
一百會, 人中, 承漿, 外關, 台谷, 中渚, 三陰交, 足三里, 太衝(平補平瀉, 20분(1회/일))
- ② 양약처치-Adalat oros 33mg qd, Univasc 15mg qd
- ③ 재활치료
- ④ 처방
胃苓湯 (6월 18일~8월 4일)-蒼朮 厚朴 陳皮 猪苓 澤瀉 白朮 赤茯苓 白芍藥 生薑 大棗 각 6g, 官桂 甘草 각 3g.(3貼3分服)
當歸補血湯 (8월 5일~8월 11일)-黃芪 20g, 當歸 8g.(3貼3分服)
當歸補血湯 合 菖歸湯(8월 12일~9월 22일)-黃芪 20g, 當歸 8g, 川芎 12g.(3貼3分服)
- ⑤ 식이: 신부전식이(저염, 저단백)

8. 경과관찰

1) 6월 18일~7월 16일

상기환자의 경우 전 병원에서 6월 5일부터 본원 입원직후까지 고열 및 배뇨장애로 항생제 처치를 받았으며, 6월 5일~6월 10일까지 유치도뇨관(Foley Catheter)을 유지하고 있었고, 퇴원할 때까지 지속적인 단순도뇨 치치(Nelaton Catheter)를 받았다.

입원당시 본인이름과 가족얼굴 정도는 기억하고 있었으나, 현재 본인이 있는 곳과 병원에 있는 이유 등은 제대로 알지 못했다. 또한 앞뒤가 맞지 않고 상황에 맞지 않는 진술을 늘어놓고 있었으며 수면 또한 短眠상태였다. 1달 정도 뒤 정신상태 등 호전되었을 때 입원당시의 상황에 대해 물어보았으나 대부분 기억하지 못했다.

대변은 1일 1회 배변하였고 성상도 양호하였으나, 소변을 제대로 보지 못하고 1일 3~4회

단순도뇨를 실시하였으며 잔뇨가 200~400cc 정도씩 측정되었다.

덥지 않아도 항상 自汗상태였으며 식사량은 뇌출혈 발병 이전보다 줄긴 했으나 그리 큰 변화는 없었으나 소화가 안된다는 호소를 계속 하고 있었고, 腹診 상 心下部壓痛이 매우 심하여 가볍게 눌러도 통증을 심하게 호소하였으며, 복부도 불룩하여 脹滿상태를 나타내고 있었다. 이에 平胃散과 五苓散의 합방으로 健脾利水의 작용이 있는 胃苓湯을 사용하였다. 그 결과 小便不利, 神志不清 등 제반 증상과 BUN, Creatinine, Creatinine clearance 등 검사 결과의 호전을 보였다.

6월 18일 본원 입원당시 환자복용 중인 약은 Univasc, Adalat oros 외 Domperidone 10mg tid, Duphalac syr qd, Simeco susp. qid, BUP-4 20mg qd, Enafon 20mg qd, Dages 1T tid, Neurontin 300mg bid, Methycobal 0.5mg tid, Ciprobay 500mg bid 였으나 본원에 입원하여 항생제 처치 받으면서 Ciprobay는 복용중지시켰고, Domperidone 10mg tid, Duphalac syr qd, Dages 1T tid, Neurontin 300mg bid는 6월 21일부터, BUP-4 20mg qd, Enafon 20mg qd, Methycobal 0.5mg tid은 6월 30일부터 복용중지하였기 때문에 그 이후 혈압약(Univasc, Adalat oros)의 기타 추가적인 양약 처치는 없었다.

2) 7월 16일~퇴원

입원당시 보였던 神志不清증상은 7월부터는 1주일 2~3회 정도로 가끔씩 나타내는 정도였으며, 수면상태도 양호하여 야간에 소변보기 위해 1~2회 정도 깨는 것 이외에는 7~8시간 정도 숙면하고 있었다. 소변도 자가배뇨 직후 단순도뇨를 시행하여 측정한 잔뇨는 50cc 이하였으며 자작적인 잔뇨감도 없었다. 소화상태도 양호하여 속이 더부룩하다도 호소하는 경우는 없었으며, 심하부 압통도 거의 없었고, 복만 증상도 호전되어 눕거나 서있을 때 神闢부위가 12득골보다 들어가거나 거의 비슷한 높이를 보였다.

8월부터는 神志不清 증상은 보이지 않았으며 기타 나머지 상태도 전혀 불편감 호소없이 양호한 상태였다. 그러나 혈액검사상 RBC, 혼모글로빈, Hematocrit 수치가 빈혈을 나타내고 있어 처방을 8월 5일 當歸補血湯으로, 8월 12일부터는 지속적으로 當歸補血湯 合 茜歸湯을 투여하였다. 투여 후 RBC, 혼모글로빈, Hematocrit 등의 현저한 호전을 보였다.

9. 임상병리검사 변화(Table 1.)(Fig. 1.)(Fig. 2.)(Fig 3.)

Table 1. Changes of Total cholesterol(mg/dL), Total protein(g/dL), Albumin(g/dL) According to Treatment

Fig. 1. Changes of BUN(mg/dL), Creatinine(mg/dL) According to Treatment

Fig. 2. Changes of Creatinine clearance(mL/min) According to Treatment

Fig. 3. Changes of Hemoglobin(g/dL), Hematocrit (%) According to Treatment

III. 考 察

만성신부전이란 신기능의 소실이 3개월 이상 지속적으로 유지되고, 원인 요소를 제거하여도 회복되지 않아 지속적·비가역적으로 신기능이 감소되는 질환을 말한다. 실제로 초기의 만성신부전 환자는 특이한 증상이나 증후를 보이지 않고 중등도의 고혈압이나 심하지 않은 단백뇨 또는 혈뇨를 보이는 경우가 많아 혈액검사에서 BUN이나 Creatinine치의 상승으로 신부전을 의심하게 된다. 만성신부전의 경우 신장 기능이 60~70%이상 감소될 때까지 별증상이 없던 환자들을 대상으로 만성신부전증을 진단하는 데에는 어려운 경우가 많으나, 만성신부전 환자가 가지고 있는 특징적인 소견으로는 야뇨(하루 소변량의 1/3 이상이 밤에 배설되는 것), 무월경이나 성기능장애, 피부의 소양감, 신성 골이영양증, normocytic anemia, 초음파 검사 결과 신장 크기 감소 등이 있으며, 이들 중 신장 크기의 감소가 가장 중요한 소견이다. 만성신부전의 진행 여부의 추적도 특이한 임상상의 도움보다는 규칙적인 혈중 BUN,

Creatinine치와 사구체 여과율의 측정 및 혈압, 요단백량 등의 측정을 통해 가능하다^{1,7}.

모든 사구체 질환은 사구체 여과율이 25mL/min 이하로 감소하게 되면 원인 질환이 소실되더라도 신기능은 자동적으로 점차 감소하게 되며 결국에는 말기신부전으로 진행하게 된다. 만성신부전의 진행 기전은 아직 명확하지 않으나 일부 신원의 손상 후 남은 신원에서 hyperfiltration, hypertrophy 등의 보상이 일어나고, 이 과정의 결과 사구체 고혈압과 사구체 경화 등의 진행이 가속화되어 신기능의 소실이 진행된다는 Brenner 등이 주장한 glomerular hyperfiltration theory가 중심적 기전으로 이해되고 있다^{7,8}.

신장 혈역학에 영향을 미쳐서 사구체 압력이 증가하는 요인으로는 첫째 신원의 감소로 인해 전체 사구체 여과율이 감소되는 것에 대한 보상 기전, 둘째 당뇨병이나 다른 질환에서의 신정맥 확장, 셋째 저분자량의 용질 및 수분의 사구체 투과율 감소에 대한 보상 기전으로 요세관사구체 되먹이기로 의해 사구체내 압력 상승 등 세가지가 대표적이다. 결국 사구체 질환으로 인해 발생한 사구체 손상 때문에 사구체 여과율이 감소하는 것을 보상하기 위해 남아 있는 신원의 사구체 압력이 증가하지만 이로 인해 사구체 손상이 가중되고 신장 기능의 상실이 진행되는 것이다⁷.

만성신부전의 진행을 억제하기 위한 보존적 요법은 신기능의 소실로 인한 체내의 불균형 현상을 가능한한 정상적인 상태로 유지하는 것이 목적이다. 불필요한 단백질과 염분의 섭취를 줄이고 혈압을 엄격하게 정상으로 유지하며 빈혈이나 대사성 산증 등 체내의 이상소견을 교정하는 것이 기본이다⁸.

상기 환자의 경우 뇌출혈로 다른 병원에서 치료받은 후, 혈액·소변검사결과 신장기능저하가 있으며 복부 초음파에서 좌측 신장이 위축되어 있다는 소견을 받고 신부전식이 치치와 함께 경과관찰하면서, 중풍에 대한 재활치료를 받던 중 한방치료를 위해 본원으로 내원하였다. 입원 당시 神志不清 증상이 있어 가족은 알아보나 현재 상황이나 상태에

맞지 않는 말이나 본인이 있는 곳이 고향으로 알고 있는 등의 언행을 자주 보였다. 또한 식사량은 발병 이전과 별 차이가 없었으나 소화불량을 지속적으로 호소하였다. 대변은 1일 1회 정상변으로 잘 보았으나 복만 증상이 있었는데, 외견상으로도 몸은 마른 편인데 반해 복부만 볼록나온 상태였으며 발병이후 나타난 증상이었다. 또한 이전 병원에서 배뇨에 문제가 있어 유치도뇨관 치치를 3회 정도 받았으며 그 중간에는 단순도뇨 치치를 지속적으로 받는 중이었다.

입원직후부터 五苓散에 平胃散을 합방한 胃苓湯을 처방하였다. 五苓散은 漢代 張의 『傷寒論』에서 “太陽病 發汗後 大汗出 胃中乾 煩燥不得眠 欲得飲水者”⁹에 사용한다고 收載되었고, 宋代의 『太平惠民和劑局方』에는 “治傷寒 溫熱病 表裏不解 頭痛 發熱 口燥咽乾 煩渴飲水 或水入則吐 或小便不利 及汗出 表解 煩渴不止者”¹⁰라고 기록된 아래 水濕으로 인한 諸疾患의 치료에 이용되어 왔다. 김 등¹¹은 五苓散의 多用되는 内과적 주치증으로 水逆, 小便不利, 煩渴, 泄瀉, 蓄水, 霽亂, 水腫, 膻下悸, 嘔吐, 痰飲, 中暑 등이라고 하였으며, 이는 水濕運化失調로 인한 질환에 응용할 수 있다고 하였다. 平胃散은 『太平惠民和劑局方』에서 최초로 수록되었으며 적응증을 不思飲食 心腹脇肋脹滿痛 口苦無味 胸滿短氣 嘘氣吞酸 面色委黃 氣滯瘦弱 情台嗜臥 體重切痛 등으로 기재하여 脾胃不和로 인한 질환에 응용할 수 있다¹⁰. 또 『東醫寶鑑』에서는 平은 正常, 平衡, 平調, 平靜의 의미가 있어 本方의 의미는 胃를 調和시키고 氣를 和平하게 하는 方劑이며, 快烈하고 耗散하는 약이기 때문에 補胃하는 약이 아니고 다만 土氣의 潤한 證을 滉泄하여 胃를 平하게 해 주는 것이라고 하였다¹².

우선 환자의 증상 중에서 小便不利를 주증상으로 보고 五苓散을 투여하였다. <素問·靈蘭秘傳論>에 “膀胱者 州都之官 津液藏焉 氣化則能出矣”¹³라 하여 膀胱은 三焦에 의해 형성된 津液을 저장하였다가 氣化作用에 의하여 소변으로 배출하므로, 膀胱의 氣化作用의 문제로 氣機不利하여 小便不利가 나타났다고 판단하였다. 또한 발병전에는 식사, 소화 등에

전혀 문제가 없었으나 뇌출혈 후 消化不良을 지속적으로 호소하고 腹部가 脹滿한 증상이 추가적으로 나타나 水濕運化失調에 의해 脾胃不和까지 나타난 것으로 보아 平胃散을 合方하였다. 결과적으로 健脾利水의 效能을 가진 胃苓湯을 처방하였으며, 消化不良, 小便不利, 神志不清, 睡眠障礙 등의 증상은 1달 후에 거의 소실되었고 소화상태, 배뇨상태가 원활해진 이후 腹部의 脹滿 증상도 소실되었다.

혈액검사 상에서도 BUN, Creatinine의 수치도 입원당시에는 BUN 40mg/dL내외(최고 46), Creatinine 2.5mg/dL내외(최고 3.4)였으나 胃苓湯 복용 후에는 BUN 17mg/dL, Creatinine 1.8mg/dL까지 낮아졌으며(Fig. 1.), 사구체 여과율을 보여주는 Creatinine clearance의 수치도 입원당시에는 17.98mL/min, 胃苓湯 복용 후 1달 뒤에는 23.92mL/min, 2달 뒤에는 38.62mL/min까지 상승하였음을 볼 수 있었다(Fig. 2.). 또한 胃苓湯 복용 후 소화상태와 배뇨상태 등 신체의 전반적인 상태가 좋아져, 재활에 전보다 적극적

으로 임할 수 있으면서 임상병리검사상 Total Cholesterol, Total Protein, Albumin 등 전반적인 영양상태도 같이 호전된 것을 볼 수 있었다(Table 1.).

그러나 혈액검사상 RBC, 헤모글로빈, Hematocrit 수치도 점차 줄어들고 있는 것을 확인하였다(Fig. 3.).

만성신부전 환자는 사구체 여과율이 25~50mL/min 이하로 감소하면서 빈혈이 나타나는 것으로 알려져 있는데, 일반적으로 사구체 여과율이 30mL/min 이하가 되면서 빈혈이 발생한다. 그 주요 원인은 신장에서 생산되는 erythropoietin의 절대적 또는 상대적 결핍과 요독에 의한 적혈구 생성 억제로 알려져 있다. 보통 빈혈이 진행되면 생리적 보상 작용이 일어나지만, 헤모글로빈 수치가 10g/dL 이하가 되면서부터 필요한 만큼 충분하지가 않아 심 박출량을 증가하여 필요한 산소를 운반하려고 한다. 이의 결과로 만성신부전이 진행될수록 좌심실의 이상이 증가하며, 또한 빈혈이 진행함에 따라서 심장 근육 뿐만 아니라 혈관 벽에도 이상이 발생하여 동맥경화증이

Table 1. Changes of Total cholesterol(mg/dL), Total protein(g/dL), Albumin(g/dL) According to Treatment

	6월 18일	7월 16일	8월 16일
Total Cholesterol	97	109	120
Total Protein	6.4	6.7	6.7
Albumin	3.0	3.4	3.8

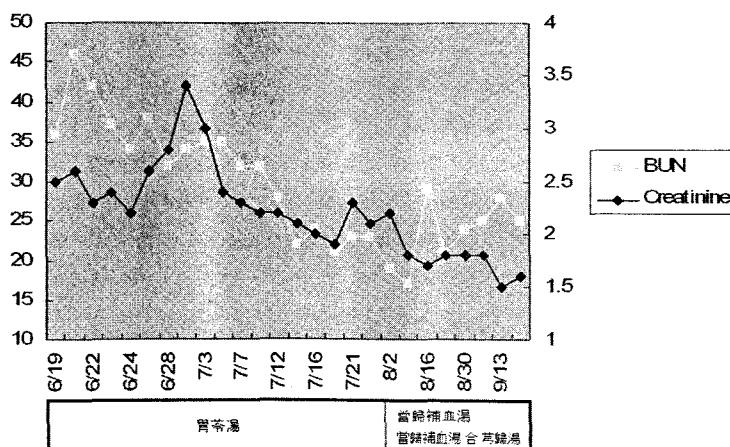


Fig. 1. Changes of BUN(mg/dL), Creatinine(mg/dL) According to Treatment

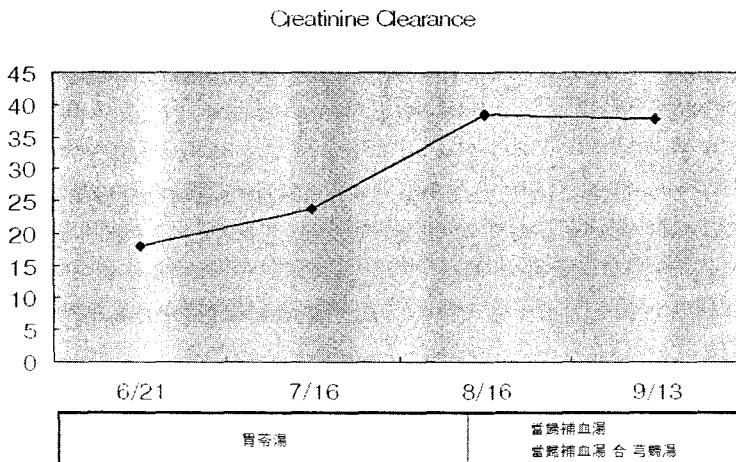


Fig. 2. Changes of Creatinine clearance(mL/min) According to Treatment

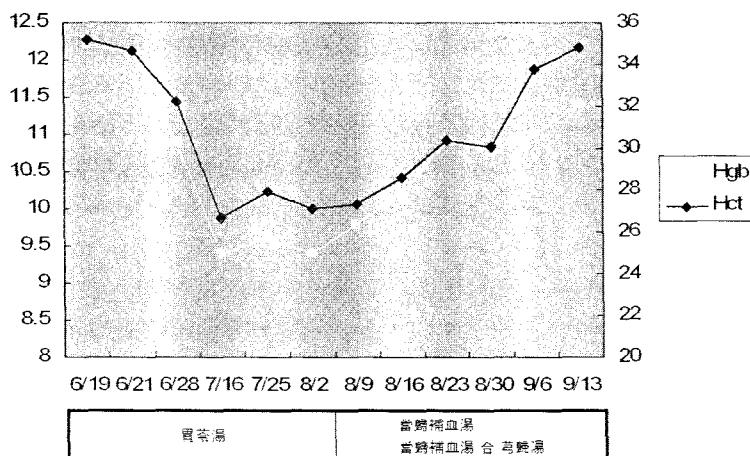


Fig. 3. Changes of Hemoglobin(g/dL), Hematocrit(%) According to Treatment

항진된다. 심혈관계의 이상이 없는 경우 만성적으로 진행되는 혈모글로빈의 감소는 수치가 5g/dL 이하가 될 때까지 별 증상이 없을 수도 있으나, 만성신부전 환자는 혈모글로빈 1.0g/dL의 변화에도 심부전증 발생이 증가하고, 또한 환자의 사망률이 증가하는 사실이 보고되고 있다^{2,14}.

최근에는 만성신부전 환자가 투석을 시작하기 전이라도 혈모글로빈이 11.0g/dL 이하인 경우 치료를 시작해 일반적으로 투석 환자들은 혈모글로빈을 11~

12g/dL로 유지하도록 권장하고 있다. 빈혈을 교정하면서 혈압이 상승할 수 있으나 이는 조절만 잘 해준다면 신기능에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 알려져 있으며 몇몇 보고는 빈혈을 치료함으로써 오히려 신기능의 악화가 지연될 수 있다는 결과를 발표하고 있다. 한의학 연구 보고 중에서는 동물실험에서 신장기능을 저하시킨 후 五苓散과 四物湯을 투여하였을 때 오히려 四物湯에 대한 신장기능 회복이 五苓散에 비하여 유의하였다고 하였다^{2,15}.

보통 사용하고 있는 많은 약물들은 사구체 여과나 세뇨관 분비의 기전을 통해서 신장으로 배설되는데, 신기능 장애가 있을 때는 이러한 약물들의 청소율도 떨어져서 체내에 과도하게 축적될 수 있으며 간혹 심각한 부작용을 초래하는 경우도 있다¹⁶.

상기 환자의 경우에는 헤모글로빈 수치가 1달반 만에 입원 당시 12.2g/dL 에서 9.4g/dL 까지 급하게 하강하는 모습을 보였다. 소변검사에서는 입원 당시부터 지속적으로 혈미경적 혈뇨가 검출되고 있었다. 나머지 혈액검사 결과는 입원 당시 RBC는 $3.91 \times 10^6/\text{mm}^3$ 에서 $2.94 \times 10^6/\text{mm}^3$ 로, Hematocrit은 35.2%에서 27.1%로 낮아진 것을 확인할 수 있었다. 또한 빈혈에 대한 추가적인 임상병리검사 결과 normocytic normochromic anemia 진단을 받았다. 이에 신기능 장애에 영향없이 빈혈을 교정하기 위하여 當歸補血湯을 처방하였으나 1주일 후 川芎을 가미하였다.

當歸補血湯은 李의『內外傷辨』에 최초로 수록되어 氣와 血이 모두 虛한 증상에 補氣生血을 목표로 한다¹⁷. 芎歸湯은 『太平惠民和劑局方』에 芎窮湯이라고도 하며 活血, 補血의 효능을 가지고 있어, 產前後, 崩中 등의 諸失血症에 사용된다¹⁸. 따라서 當歸補血湯 合 芎歸湯은 補氣生血에 活血의 기능까지 갖추고 있으면서 3가지의 약물만으로 구성되어 신장에 큰 부담을 주지 않고 빈혈 교정에 효과적일 것으로 판단되었다.

當歸補血湯 合 芎歸湯 복용 후 1달반 만에 RBC는 $2.94 \times 10^6/\text{mm}^3$ 에서 $3.58 \times 10^6/\text{mm}^3$ 로, 헤모글로빈 수치는 9.4g/dL 에서 11.4g/dL 로, Hematocrit 수치는 27.1%에서 34.8%로 빠른 호전속도를 되었다(Fig. 3.). 그러나 소변검사상 혈미경적 혈뇨는 퇴원시까지 교정되지 못하였다. 흥미로운 점은 五苓散으로 회복된 Creatinine clearance는 當歸補血湯 合 芎歸湯 복용 후에도 큰 변동없이 유지되고 있었다는 점(Fig. 2.)과, 五苓散 복용 중에는 회복 후 정체되어 있던 Creatinine 수치가 오히려 $1.5\sim1.6\text{mg/dL}$ 정도로 더 낮아졌다는 점이다.

아쉬웠던 점은 상기 환자가 입원 당시부터 퇴원시까지 지속적으로 무증상적 세균뇨를 갖고 있었으나

지속적인 관리를 하였음에도 호전이 없었다는 점이다. 정 등¹⁸은 만성신부전 환자가 건강한 사람에 비해 더 많은 세균뇨를 갖고 있음을 보고하였다. 만성신부전 환자의 감염은 숙주 방어 기전의 장애에 의한 것으로 질병 이환과 사망의 중요한 원인이 되고 있으며, 특히 요로 감염은 만성신부전 환자에서 고질소혈증, 드문 배뇨, 소변 속도의 저하, 농축능의 장애 등에 의해서 더욱 호발하는 것으로 사료된다. 또한 무증상의 세균뇨는 항상 향후 현성 요로 감염으로 악화될 수 있으므로 만성신부전 환자에서는 특히 무증상의 요로 감염에 대한 정기 검진 및 조기 치료에 대한 고려가 필요할 것으로 사료된다^{19,20}.

IV. 結論

종풍 후 만성신부전으로 진단된 환자에게 胃苓湯을 투여한 결과 BUN, Creatinine, Creatinine clearance의 호전을 보였고, 그 후 합병된 빈혈 발생에 當歸補血湯 合 芎歸湯을 투여한 결과 RBC, 헤모글로빈, Hematocrit 역시 호전을 보여 이에 보고하는 바이다.

参考文献

1. 이종호. 만성신부전의 투석 전 치료. 대한내과학회지 1999;57(4):783-9
2. 박수길. 투석 전 만성신부전 환자의 빈혈치료: 목표를 얼마로 할 것인가? 대한신장학회지 2001; 20(1):S86-8
3. 두호경. 동의신계학. 서울: 동양의학연구원; 1993, p.540-1
4. 허준, 최승훈, 안규석. 津液代謝의 觀點에서 본 小便의 病理에 關한 文獻的 考察. 경희한의대논문집 1989;12:485-513
5. 이경환, 김용성, 곽정진, 류형천, 김행진. 만성신부전으로 의심되는 환자에서 주증에 따른 한의학적 변증치료의 예. 대한한방내과학회지 2003; 24(4-2):1046-54

6. 황원덕. 慢性腎不全에 대한 沈香의 臨床適用 報告. 대한한방내과학회지 2004;25(2):368-78
7. 강종명. 만성신부전의 진행 기전과 예방. 대한내과학회지 2004;66(5):465-71
8. 박수길. 만성신부전 치료의 최신지견-보존적 요법. 대한내과학회지 1998;55(4):669-74
9. 장중경. 仲景全書. 서울: 대성문화사; 1989, p.156-8
10. 진사문. 太平惠民和劑局方. 중국: 施風出版社; 1975, p.66, 88, 267
11. 김혜영, 류희영. 五苓散의 內科的 主治症에 對한 文獻的 考察. 대한한방내과학회지 1994;14(2): 79-91
12. 허준. 對譯 東醫寶鑑. 서울: 범인문화사; 1999, p.339-40, 1144-5
13. 배병철. 今釋 黃帝內經 素問. 서울: 성보사; 1999, p.124-5
14. Joseph W. Eschbach, Ashock Varma, John C, Stivelman. Is it time for a paradigm shift? Is erythropoietin deficiency still the main cause of renal anaemia? *Nephrol Dial Transplant* 2002; 17(Suppl 5):2-7
15. 박현국, 신민규. 家兔의 利尿와 尿成分 變化에 미치는 五苓散 및 四物湯의 影響. 동서의학 1985;10(2):18-30
16. 하성규. 신부전 환자의 항생제 요법. 대한신장학회지 1999;18(1):S19-30
17. 이동원. 東垣十種醫書. 서울: 대성문화사; 1983, p.42
18. 정우석 등. 만성신부전 환자에서의 무증상적 세균뇨. 대한신장학회지 2002;21(5):761-6
19. Berman SJ. Infection in patients with end-stage renal disease : An overview. *Infect Dis Clin N Am* 2001;15:709-20
20. Goldblum SE, Reed WP. Host defenses and immunologic alterations associated with chronic hemodialysis. *Ann Intern Med* 1980;93:597-601