

형방지황탕가미방으로 호전된 만성 신질환 소양인 환자의 변비 치험례

박상우¹ · 문원경¹ · 권미혜¹ · 이의주^{2,*}

¹경희대학교 한방병원 사상체질과 전문수련의, ²경희대학교 한방병원 사상체질과 교수

Abstract

A Case Study of Constipation in a Chronic Kidney Disease Soyang Patient Treated with Hyeongbangjihwang-tanggambang

Sang Woo Park¹ · Won Kyoung Moon¹ · Mi Hye Kwon¹ · Eui Ju Lee^{2,*}

¹Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Kyung Hee Univ. Korean Medicine Hospital

²Dept. of Sasang Constitutional Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee Univ.

Objectives

This study was aimed to report a significant improvement of a CKD patient's constipation, diagnosed as 'Soyang type yin depletion pattern' based on Sasang constitutional medicine.

Methods

The patient had treatment with Sasang constitutional medicine. The treatment was executed three times everyday from January 6th to February 21st of 2023. Clinical improvement was evaluated with Bristol Stool Form Scale, the number of defecation per week, average stool weight per day, the degree of abdominal discomfort and abdomen x-ray.

Results

The symptoms of constipation, abdominal discomfort, appetite and delirium were improved.

Conclusion

After the treatment with Sasang constitutional medicine, constipation, abdominal discomfort, appetite, delirium and the general condition of the patient also had improved.

Key Words : Sasang Constitutional Medicine, Hyeongbangjihwang-tanggambang, Constipation, Chronic Kidney Disease, Case report

Received 07, October 2023 Revised 07, October 2023 Accepted 10, November 2023

Corresponding author: Eui Ju Lee

Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Kyung Hee University Korean Medicine Hospital, 23, Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul 02447, Republic of Korea.

Tel: +82-2-958-9230, Fax: +82-2-958-9230, E-mail: sasangjin@daum.net

© The Society of Sasang Constitutional Medicine. All rights reserved. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons attribution Non-commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>)

I. 緒論

만성 신질환이란 신장 구조나 기능의 이상이 3개월 이상 지속되며 건강에 영향을 미치는 상태를 의미한다. 만성 신질환은 비가역적인 신기능 손상으로, 이로 부터 유발되는 대사의 장애로 인해 여러 가지 임상증상이 발생하게 된다. 만성 신질환 환자의 경우 부종, 배뇨기능장애, 식욕부진 등을 쉽게 호소할 수 있으며, 호흡곤란 및 구역감, 무기력감, 소양감 등이 동반될 수 있다. 특히, 만성 신부전으로 투석을 하고 있는 환자에게서 변비는 피로, 소양감 다음으로 흔히 발생하게 된다^{4,5}.

활동량 저하 및 섬유질, 수분 섭취의 감소, 인산염 결합제의 복용, 당뇨 등 만성 신질환으로부터 필연적으로 유발되는 여러 가지 상황 및 질환이 변비의 주요 원인이 되며⁶, 최근에는 변비가 환자의 삶의 질을 저하시킬 뿐만 아니라 최근에는 만성 신질환의 진행 및 심혈관계질환, 사망률과 직접적인 관계가 있다는 보고들이 있다⁴. 신기능이 저하되어 산-염기 평형 및 전해질의 항상성이 깨지고 변비로 인해 요독소의 처리가 어려워진다면 만성 신질환 환자에게서는 만성적인 변비가 치명적인 영향을 미칠 수 있으며⁷, 이는 결국 변비가 하나의 새로운 치료 대상이 됨을 시사한다⁴.

현재까지 만성 변비를 한의학적으로 치료한 국내 연구는 완하제를 장기로 복용한 만성 변비 환자를 효청장산(酵淸腸散)으로 치료한 증례⁸, 마약성 진통제로 인한 변비를 조위승기탕(調胃承氣湯)으로 치료한 증례⁹, 육군자탕(六君子湯)을 이용한 뇌졸중 후 침상안정 상태의 변비 환자 치험례¹⁰, 肝氣鬱結로 변증된 변비환자의 치험례¹¹가 있으며, 사상의학적으로 치료한 국내 연구는 만성복통 및 변비를 호소하는 소양인 파킨슨병 환자의 치험례¹²가 있으나 만성 신질환과 투석으로 유발된 변비 환자에 대한 사상의학적 증례보고는 부족한 실정이었다.

이에 본 저자는 투석을 하는 만성 신부전 환자에게서 나타나는 변비를 호소하는 환자를 소양인 비수한 표한병 망음병 신한복통망음우증(少陽人 脾受寒表

寒病 亡陰病 身寒腹痛亡陰尤證)으로 진단하고 침, 뜸 치료와 함께 형방지황탕가미방을 복용시킨 결과, 투석 이후 발생한 변비에 대해 유의한 호전반응을 확인하여 본 증례를 보고한다.

II. 證例

2021년 만성 신부전을 진단받고 2022년 9월부터 투석 중인 자로, 투석을 시작한 이후 유발된 변비를 호소하며, 경희대학교 한방병원 한방내과(순환신경내과)에서 2022년 12월 30일부터 2023년 1월 4일까지 입원 치료를 받았고 2023년 1월 5일 경희대학교 한방병원 사상체질과로 전과하여 2023년 2월 21일까지 형방지황탕가미방을 복용한 80세의 남자 환자 1명을 대상으로 치료 기간 동안의 경과를 관찰하였다.

본 연구는 차트 검토를 기반으로 한 후향적 연구이므로 경희대학교한방병원 기관윤리심의위원회에서 심의 결과 서면동의 심의 면제 및 연구를 승인받았다. (승인번호 : KOMCIRB 2023-09-004)

1. 환자

임○○, 남성, 80세

2. 발병일

2022년 9월

3. 치료 기간

1) 2023년 1월 5일 ~ 2023년 2월 21일 (48일간)

4. 주소증

1) 변비

투석을 시작한 이후 4~5일에 Bristol Stool Form Scale (Table 4) 상 type 2에 해당하는 양상의 굳은 변을 1회

배변하며, 대부분의 경우 관장을 해야 대변을 볼 수 있다.

2) 배뇨장애

일일 배뇨량 10cc 내외로 측정되며, 요의는 느끼나 소변은 보지 못한다.

3) 우반신마비(IV+/IV)

우상지 60도에서 중등도 힘에 저항하여 거상 가능하며, 우하지 60도에서 약한 힘에 저항하여 5초간 거상 가능하다. 물리치료사의 양손을 잡고 보행 가능하나 우측으로 기울어지는 양상이 나타난다.

5. 현병력

상기 환자 HTN[07], ESRD[21] aortic dissection[12] hx. 있으며, 2022.9.부터 투석 중이던 자로, 2022.9.23. 우반신소력 발생하여 함평OO병원 응급실 방문하여 Brain CT 촬영 후 ICH 진단 받았으며, 2022.9.24. OO대학병원 중환자실 입원하여 보존적 치료 받았으며, 이후 재활치료 및 한방치료 받기 위해 경희대학교 한방병원 한방내과(순환신경내과)에서 2022년 12월 30일부터 2023년 1월 4일까지 입원하여 치료받던 중, 신질환 이환 및 투석 시작 후 악화된 변비 및 이로 인한 컨디션 난조를 개선하기 위해 2023년 1월 5일 경희대학교 한방병원 사상체질과로 전과하여 입원 치료를 시행하였다.

6. 과거력

- 1) 고혈압[07]
- 2) 대동맥박리[12.10]
- 3) 말기 신장 질환[21]
- 4) 뇌내출혈(Lt. Basal ganglia & thalamus)[22.9]
- 5) 결핵[22.10]

7. 가족력

특이사항 없음

8. 사회력

- 1) 직업: 유통업자
- 2) 음주력: 없음
- 3) 흡연력: Ex-smoker 3갑/년*50년 150갑년

9. 내원 시 검사 소견

- 1) 임상병리검사(2023년 1월 6일) (Table 1)
- 2) 복부 X선 검사(Figure 1)
- 3) 2023년 1월 7일 흉부 X선 검사
 - Tortuous aorta.
 - RUL segmental collapse with bronchiectasis, pleural thickening in right hemithorax, calcified nodules in left lung, probable pleural thickening with calcification in left hemithorax, t/o post-inflammatory sequelae.
 - Tortuous aorta, t/o aortic arch aneurysm.
- 4) 2023년 1월 9일 심전도 검사
 - Sinus rhythm with marked sinus arrhythmia
 - Otherwise normal ECG

10. 사상체질진단

1) 체형기상(體形氣像)

입원 시 신장 167.8cm, 체중 45.4kg, 체질량지수 16.12kg/m²의 저체중이었고, 5부위 체간 계측 결과(cm)는 32-30-28-27-25이다.

Table 1. Laboratory Test Result of Patient

	Item	Result	Reference value	Unit	
Biochemistry	Total bilirubin	0.69	0.3~1.2	mg/dl	
	Direct bilirubin	0.16	<0.2	mg/dl	
	Protein	6.2▼	6.6~8.3	g/dl	
	Albumin	3.3▼	3.5~5.2	g/dl	
	AST(GOT)	32	<35	U/l	
	ALT(GPT)	12	<35	U/l	
	ALP	80	30~120	U/l	
	γ-GTP	31	9~64	U/l	
	LD	252	140~271	U/l	
	CK	53	<171	U/l	
	BUN	51▲	8~20	mg/dl	
	Creatinine	7.71▲	0.5~0.9	mg/dl	
	Glucose (fasting)	74	74~106	mg/dl	
	Ca	8.3▼	8.8~10.6	mg/dl	
	Phosphorus	4.5	2.5~4.5	mg/dl	
	Mg	2.5	1.9~2.5	mg/dl	
	Uric acid	5.3	2.6~6.0	mg/dl	
	CRP	6.43▲	<0.5	mg/dl	
	Complete Blood Cell Count	WBC	7.45	4.0~10.0	10 ³ /μl
		RBC	3.19▼	4.0~5.4	10 ⁶ /μl
Hemoglobin		10.7▼	12~16	g/dl	
Hematocrit		33.5▼	37~47	%	
Platelet count		93▼	150~350	10 ³ /μl	
ESR		20▲	0~20	mm/hr	

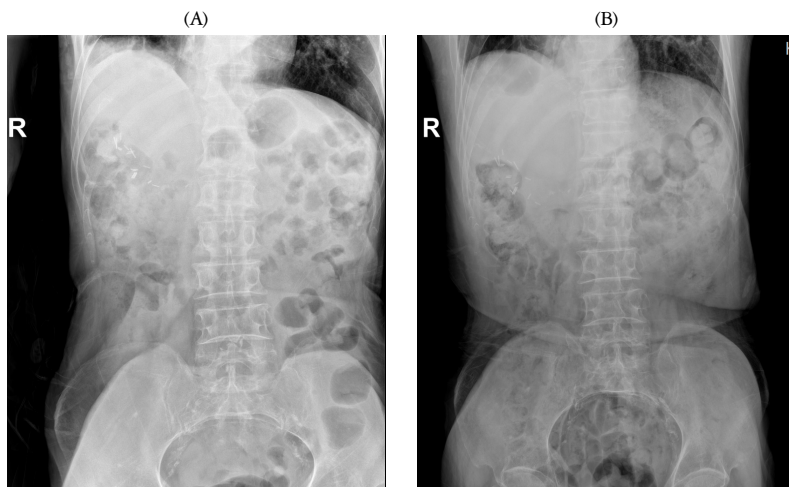


Figure 1-A. Abdomen X-ray before treatment(2022.12.30.), Surgical clips at RUQ. Fecal stasis at bowel loops.
 Figure 1-B. Abdomen X-ray 1 month after treatment(2023.03.20.), Nonspecific bowel gas pattern.
 RUQ surgical clips.

Figure 1. Abdomen x-ray

2) 용모사기(容貌詞氣)

전반적으로 날카로운 인상에 입술이 얇고 턱끝이 뾰족하며 안면의 상하 길이가 짧은 계란형의 얼굴이다. 눈매가 길고 눈꼬리가 올라가 있다. 코는 둥글고 뭉툭하며 면색은 탁하지만 흰 편이고, 피부가 치밀한 편이었다. 음성은 크고 굵으며 저음이다.

3) 성질재간(性質材幹)

성격이 급한 편이 있고 의욕이 넘치며 자기주장이 강한 편이다. 외향적이고 적극적인 성격이며 인내심이 강한 편은 아니다. 일을 진행함에 있어서 결정과 처리가 빨라 일을 잘 벌이지만, 벌인 일을 잘 마무리하지는 못하는 편이다.

4) 소증(素證) 및 현증(現證)

- (1) 수면(睡眠) : 1일 평균 수면시간 6~8시간이며 잘 때 꿈을 많이 꾸는 편이다. 깊게 잠을 자지 못하며, 잠들기 어려울 때가 있고, 자다가 자주 깨는 편이다.
- (2) 대변(大便) : 1일 1~2회 무른 변을 자주 보았고, 장이 예민한 편이었다. 대변을 보는 시간은 보통이며, 후증감은 없었다. 투석을 시작한 이후 4~5일에 1회 굳은 변을 보고, 관장을 하거나 완하제를 복용하지 않으면 대변을 보기 힘들어지는 양상으로 변화하였다.
- (3) 소변(小便) : 3~4시간에 1회 배뇨하였으며 야간뇨는 평균적으로 1~2회 보았으며, 신질환이 진행되면서 일일 소변량이 10cc 내외로 감소하였다.
- (4) 식욕(食慾) 소화(消化) : 평소 먹는 것을 좋아하고 식욕은 좋은 편이나 식후에 간혹 답답하고 더부룩함을 호소하는 편이다. 식사량은 1공기이며 식사 속도는 빠른 편이다. 신질환이 진행되면서 식욕이 별로 없어졌으며, 식사량은 1/3공기 정도로 줄어들었고, 소화력이 떨어져 복부팽만감이

자주 발생하였다.

- (5) 구갈(口渴) 음수(飲水) : 평소 갈증이 많지 않으며 물을 많이 마시는 편은 아니다. 따뜻한 물을 선호하며 입냄새가 많은 편은 아니다.
- (6) 한출(汗出) : 땀을 자주 흘리는 편은 아니며, 땀을 흘린 후에 특별히 불편하지는 않다.
- (7) 한열(寒熱) : 더위와 추위 모두 싫어하지만 평소에 추위를 많이 타는 편이며 따뜻한 것을 좋아한다. 손발이 찬편이다.
- (8) 설진(舌診) : 설질홍(舌質淡紅) 설태박백(舌苔薄白)
- (9) 맥진(脈診) : 맥침완(脈沈緩)
- (10) 기타 : 투석을 시작한 이후 변비가 발생하였으며, 대변을 보지 못하면 컨디션 저하를 심하게 느끼거나 변비가 오래 지속되면 섬망이 발생하기도 한다.

5) 종합적 체질진단

외형과 성격, 소증(素證) 및 현증(現證)을 고려할 때 少陽人의 경향을 보였으며, 더위보다 추위를 많이 타고 땀이 많지 않은 점을 근거로 비수한표한병(脾受寒表寒病)으로 판단하였다. 또한 평소에는 대변이 무른 편이었고 장이 예민한 편이었다는 점, 변비가 오래 지속되면 섬망이 발생하기도 한다는 점을 근거로 망음병(亡陰病)으로 진단하였다. 투석을 진행한 이후로 발생하는 便閉 증상과 더불어 식후에 자주 답답하고 더부룩함을 호소하는 편이라는 점을 근거로 소양인 비수한표한병 신한복통망음우증(少陽人 脾受寒表寒病 身寒腹痛 亡陰尤證)으로 최종 진단하였다.

11. 진단명

- 1) N185 Chronic kidney disease, stage 5
- 2) U961 소양인 망음병(少陽人 亡陰病)

- 3) K5909 Chronic constipation
- 4) R300 Dysuria
- 5) I619 Intracerebral hemorrhage, unspecified

Ⅲ. 治療 및 經過

1. 치료

1) 한약치료

- (1) 23.01.06-23.02.21 荊防地黃湯 加 石膏 8g 生地黃 8g (Table 2)
- (2) 23.01.05-23.01.10, 23.01.18-01.30 滋潤湯¹⁾

Table 2. Composition of *Hyeongbangjihwang-tanggamibang*

Hyeongbangjihwang-tanggamibang(荊防地黃湯加味方)		
Herb	Pharmaceutical name	Dose (g)
熟地黃	Rehmanniae Radix Preparata	8
山茱萸	Corni Fuctus	8
白茯苓	Hoelen	8
澤瀉	Alismatis Rhizoma	8
荊芥	Schizonepetae Spica	4
防風	Saposhnikovia Radix	4
羌活	Osterici Radix	4
獨活	Angelicae Pubescentis Radix	4
車前子	Plantaginis Semen	4
石膏	Gypsum Fibrosum	8
生地黃	Rehmannia glutinosa Libosch.	8

한약은 경희대학교 한방병원 한방약제실에서 조제한 당약(형방지황탕가미방)과 제제약(자운탕)을 사용하였으며, 복용하는 동안 특별한 이상 반응은 없었다. 약물의 선택과 관련하여, 소양인 비수한표한병 신한복통망음우증(少陽人 脾受寒表寒病 身寒腹痛

1) 『東醫寶鑑』『雜病篇卷之二』滋潤湯 “治風中藏，二便閉澀。先服此，後以愈風湯調理。當歸·生地黃·枳殼·厚朴·檳榔·大黃·麻仁·杏仁 各一錢，羌活 七分，紅花(酒焯) 三分。右剉，作一貼，水煎服。《回春》”

亡陰尤證) 진단 하에 2023년 1월 6일부터 2월 21일까지 형방지황탕(荊防地黃湯)에 석고(石膏) 8g 생지황(生地黃) 8g을 가한 처방을 사용하였다. 또한 2023년 1월 5일부터 1월 10일, 1월 18일부터 1월 30일까지 자운탕(滋潤湯)을 사용하였다. 당약은 2첩을 매 식후 30분에 3회로 분복하였으며, 제제약은 취침 전에 1포 복용하였다.

2) 침치료

입원 기간 동안 매일 하루 1회, 1회용 호침(동방침 구제작소, 한국. 0.20 mm × 30 mm Stainless steel)을 사용하여 앙와위 자세의 환자에게 10-20mm 자침하였고 혈자리는 사암침법의 신경격(경거(LU8) 부류(K17) 보(補), 태백(SP3) 태계(K13) 사(瀉))과 백회(GV20), 양풍지(GB20), 소해(HT3), 합곡(LI4), 천추(ST25), 중완(CV12), 관원(CV4), 중극(CV3)을 취혈하여 제삼보사(提插補瀉) 시행 후 20분간 유치하였다. 또한 매일 합곡(LI4)-곡지(LI11), 태충(LR3)-족삼리(ST36) 부위에 2Hz 세기로 20분 동안 전기침 치료를 시행하였다.

3) 뜸치료

입원 기간 동안 매일 하루 1회 20분간 무연쑥뜸(동방침구제작소, 한국. 동방쑥탄)을 넣은 온구기(햇님, 한국. 햇님 신기구)를 사용하여 양 천추(ST25), 기해(CV6), 관원(CV12)에 간접구 치료를 시행하였다.

4) 양방 치료

(1) 투석

매주 월요일, 수요일, 금요일 경희대학교 병원 신장내과를 통하여 투석을 진행하였다.

(2) 말초정맥영양

영양 보충을 위해 2023년 1월 27일부터 2월 15일까지 매일 1개의 정맥영양제(오마프원페리주(Omapone peri inj.) 500ml)를 20cc/hr의 속도로 투여하였다.

(3) 입원 중 복용 약액

기준에 아침, 저녁 식전 1포씩 하루 2회 복용 중이던 Dulackhan Easy syr. 15ml(lactulose concentrate 134g/100 ml)를 2023년 2월 15일부터 저녁 식전 1포 하루 1회로 감량 복용하였고, 이를 제외한 약물을 그대로 유지하였다(Table 3).

Table 3. Western Medication during the Treatment Period

- Neopat tab 50mg (Lacosamide) 1T BID
- Kanarb tab (Fimasartan potassium) 1T QD
- Muteran cap (Acetylcysteine) 1C TID
- Feroba-you slow release S.C. tab. (Ferrous sulfate) 1T BID
- Gaster tab. 20mg (Famotidine) 1T BID
- Umckamin plus syr.9ml/PK (Pelargonium sidoides, Ivy leaf) 1P TID
- Dulackhan-Easy syr. 15ml/P (Lactulose) 1P BID -> 1P QD(2/15-)
- Lipitor tab. 20mg (Atorvastatin) 1T QD
- Gliatamin soft cap. 400mg (Choline alfoscerate) 1C TID
- Renvela tab. (Sevelamer carbonate) 1T QD
- Invela tab. 800mg (Sevelamer carbonate) 2T BID
- Neromin tab. (Pyridoxine and 8 others) 1T QD

2. 평가방법

1) Bristol Stool Form Scale¹³(Table 4)

대변의 성상을 7가지로 분류한 척도로, 대변의 변비 및 설사 경향을 평가하는 데 사용한다⁹. 이 척도에 따르면 대변의 성상을 type 1부터 type 7까지로 분류할 수 있는데 type 1으로 갈수록 심한 변비 경향, type

7로 갈수록 심한 설사 경향이라고 판단하며, type 3, 4를 정상변으로 간주한다.

평가는 환자 및 간호사로 하여금 변을 볼 때마다 형태와 모양을 기록하도록 하였고, 다음 날 오전 6시 의료진에게 보고 및 EMR에 기록하도록 하게 하였다.

2) 대변 횡수 및 배변량 평가

매일 변을 볼 때마다 횡수와 무게(g)를 측정하여 기록하고 다음 날 오전 6시 의료진에게 보고 및 EMR에 기록하도록 하게 하였다.

3) 복부 X선 검사

입원 전 2022년 12월 30일 촬영한 복부 X선 검사와 퇴원 후 2023년 3월 20일 촬영한 복부 X선 검사 소견을 비교하였다.

4) Numeral Rating Scale(NRS)

환자가 느끼는 통증 및 불편감을 숫자로 표현하도록 하는 척도로, 0~10 사이에서 통증 및 불편감의 정도를 고르도록 하게 한다. 통증 및 불편감이 심할수록 높은 숫자를 고르게 되며, 경도(1~4), 중등도(5~6), 중증(7~10)으로 분류한다. 매일 오전 6시 환자의 복부 불편감을 NRS로 사정하였으며 6시 의료진에게 보고하도록 하였다.

Table 4. Bristol Stool Form Scale¹³

Type	Characters
1	Separate hare lumps, like nuts (hard to pass)
2	Sausage-shaped but lumpy
3	Like a sausage but with cracks on its surface
4	Like a sausage or snake, smooth and soft
5	Soft blobs with clear-cut edges (passed easily)
6	Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool
7	Watery, no solid pieces, Entirely Liquid

3. 치료경과(Figure 2, 3)

형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)을 복용하기 전의 7일(2022년 12월 30일 ~ 2023년 1월 5일)을 Week 0, 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)을 복용하기 시작한 첫날(1월 6일)부터 복용 기간을 7일 단위로 Week 1~6으로 구분하였고, 복용 기간 마지막 5일(2월 17일 ~ 2월 21일)과 복용 종료 다음 날(2월 22일)을 포함한 6일을 Week 7으로 구분하였다.

1) 배변 횟수와 배변량, Bristol Stool Form Scale

본과 입원 전 2022년 12월 30일부터 2023년 1월 5일(Week 0)까지 인삼양영탕(人蔘養營湯) 및 인삼양영탕 거 감초(人蔘養營湯 去 甘草) 및 소풍순기원과립(疏風順氣元顆粒)²⁾을 사용한 기간의 경과 는 다음과 같다. 소풍순기원과립(疏風順氣元顆粒)은 2일간(1월 1일 ~ 1월 2일) 점심 식후 30분에 1포, 1월 3일 자윤탕(滋潤湯)을 취침전 1포 복용하였고,

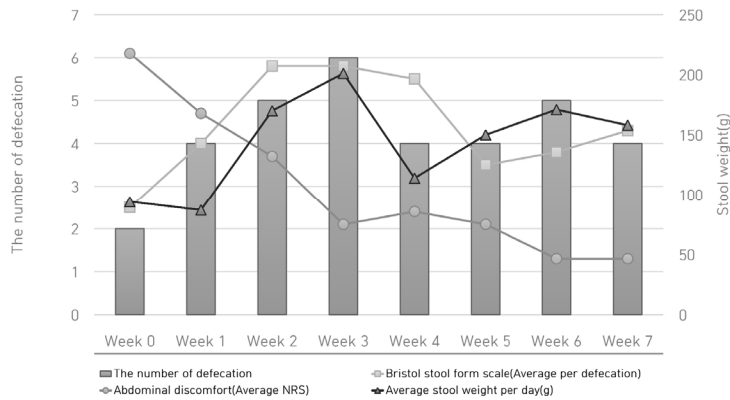


Figure 2. Treatment outcomes of major symptoms

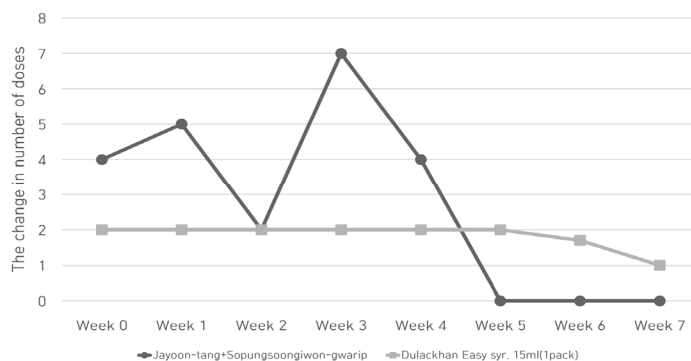


Figure 3. Changes in dosage of laxatives and stool medications

2) 『東醫寶鑑』『內景篇卷之四』疏風順氣元 “治腸胃積熱，二便燥澀，諸風秘，氣秘皆治之。老人秘結尤宜。大黃(酒蒸曬七次)五兩，車前子(炒)二兩半，郁李仁·檳榔·麻子仁(微炒)·兔絲子(酒製)·牛膝(酒洗)·山藥·山茱萸 各二兩，枳殼·防風·獨活 各一兩。右爲末，蜜丸梧子大，每五七十丸，空心，茶酒米飲任下。”

1월 1일 Leclean(1ml 중 sodium phosphate dibasic 60mg, monobasic sodium phosphate 160mg) 관장 및 1월 5일 Dulcolax supp. 10mg(bisacodyl 10mg) 관장을 시행하였으며, 해당 기간에 관장 시행 날 대변 1일씩 총 2일, Bristol Stool Form Scale 상 type 평균 2.5에 해당하는 대변 하루 평균 94g 보았다.

2023년 1월 6일부터 2023년 2월 21일까지 형방지황탕(荊防地黃湯)에 석고(石膏) 8g 생지황(生地黃) 8g을 가한 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)을 사용한 기간의 경과와 같다. 1월 5일부터 1월 10일 및 1월 18일부터 1월 30일까지는 자윤탕(滋潤湯) 1포(취침 전)를 병용하였다. 1월 6일부터 1월 12일(Week 1)까지 대변 총 4일, Bristol Stool Form Scale 상 type 평균 4에 해당하는 대변 하루 평균 87g 보았다. 1월 13일부터 1월 19일(Week 2)까지 대변 총 5일, type 평균 5.8에 해당하는 대변 하루 평균 170g 보았다. 1월 20일부터 1월 26일(Week 3)까지 대변 총 6일, type 평균 5.8에 해당하는 대변 하루 평균 201g 보았다. 1월 27일부터 2월 2일(Week 4)까지 대변 총 4일, type 평균 5.5에 해당하는 대변 하루 평균 114g 보았다. 2월 3일부터 2월 9일(Week 5)까지 대변 총 4일, type 평균 3.5에 해당하는 대변 하루 평균 150g 보았다. 2월 10일부터 2월 16일(Week 6)까지 대변 총 5일, type 평균 3.8에 해당하는 대변 하루 평균 171g 보았다. 2월 17일부터 2월 22일(Week 7)까지 6일 중 대변 총 4일, type 평균 4.3에 해당하는 대변 하루 평균 158g 보았다.

2) 복부 X선 검사 판독 결과(Figure 1)

2022년 12월 30일 : Surgical clips at RUQ. Fecal stasis at bowel loops.

2023년 3월 20일 : Nonspecific bowel gas pattern. RUQ surgical clips.

3) 복부 불편감

2022년 12월 30일부터 2023년 1월 5일(Week 0)까지 인삼양영탕(人蔘養營湯) 및 인삼양영탕 거 감초

(人蔘養營湯 去 甘草), 소풍순기원과립(疏風順氣元顆粒)(2일간)을 사용한 기간 동안 주 평균 NRS 6.1을 호소하였다.

2023년 1월 6일부터 2023년 2월 21일까지 형방지황탕(荊防地黃湯)에 석고(石膏) 8g 생지황(生地黃) 8g을 가한 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)을 사용한 기간 동안 1월 6일부터 1월 12일(Week 1)까지 주 평균 NRS 4.7, 1월 13일부터 1월 19일(Week 2)까지 주 평균 NRS 3.7, 1월 20일부터 1월 26일(Week 3)까지 주 평균 NRS 2.1, 1월 27일부터 2월 2일(Week 4)까지 주 평균 NRS 2.4, 2월 3일부터 2월 9일(Week 5)까지 주 평균 NRS 2.1, 2월 10일부터 2월 16일(Week 6)까지 주 평균 NRS 1.3을 호소하였다.

IV. 考察

변비는 배변 횟수의 감소, 단단한 변 및 잔변감, 배변 시 복압의 과도한 사용 필요 등의 증상을 의미하는데⁶, 대개 3-4일에 1회 미만의 횟수로 배변이 가능한 경우를 의미한다⁴. 변비는 일반 인구에 비해 만성 신질환 환자에게서 유병률이 더 높고 치명적인 영향을 끼치는 경향을 보이나, 만성 신질환 환자의 변비 관리에 대해 다룬 문헌은 많지 않은 실정므로, 과거 만성 신질환 환자의 변비는 대개 변비의 일반적인 진료 지침에 따라 관리되었던 것으로 사료된다^{4,6,7}. 변비의 비약물적인 치료는 식이요법과 섬유질 보충, 신체 활동 증가 등의 생활 습관 교정이 주를 이루는데, 만성 신질환 환자의 경우 고칼륨혈증에 대한 우려로 섬유질 보충이 어려우며, 다른 동반된 질환들이 있는 경우가 많아 많은 경우 신체 활동을 증가시키기가 어렵다는 한계가 있다^{4,15}. 약물 치료의 경우 부피형성 완하제 또는 삼투성 완하제에 필요시 자극성 완하제를 보충하여 사용하는 것이 권고되고 있다⁶. 이 등¹⁷에 따르면 만성 신부전으로 혈액 투석을 받고 있는 환자 중 소양인의 비율이 유의하게 높으며, 소양인은 대변이 잘 통하는 것이 완실무병(完實無病)한 것임을 고려할

때³⁾, 사상의학적인 관점에서 소양인 투석 환자의 변비를 관리해주는 것은 중요한 의의를 갖는다.

본 증례의 환자는 2021년 만성 신질환을 진단받고 2022년 9월부터 투석을 받던 자로, 2022년 9월 24일 ICH 진단 하에 보존적 치료 후 재활치료를 받던 중, 신질환 이환 및 투석 시작 후 악화된 변비 및 이로 인한 컨디션 난조를 개선하기 위해 2023년 1월 5일 경희대학교 한방병원 사상체질과로 전원하였다. 당시 환자는 3-5일에 한번 관장을 시행하지 않으면 대변을 거의 보지 못하는 상태였고, 완하제를 복용하여도 변비에 호전이 없는 상태였으며, 무변이 지속되면 심방 증상이 나타나기도 하였다. 입원 당시 변비로 인한 복부 불편감을 NRS7 정도로 호소하였고, 식욕부진으로 식사를 끼니당 밥 1/3공기 정도를 섭취할 수 있는 상태였다.

상기 환자는 체형기상, 용모사기, 소증을 종합하여 소양인으로 판단하였다. 체형기상 측면에서 환자는 신장 167.8cm, 체중 45.4kg, 체질량지수 16.12kg/m²의 근육이 대부분 빠진 마른 체형이며, 체간 계측(cm) 상 32-30-28-27-25로 측정되어 제 1선(흉배부)에서 제 5선(골반부)으로 갈수록 폭이 좁아지는 골반에 비해 가슴이 발달한 체형이었다.⁴⁾ 용모사기 측면에서 환자는 전반적으로 날카로운 인상에 입술이 얇고 턱 끝이 뾰족하며 안면의 상하 길이가 짧은 계란형의 얼굴이었다.⁵⁾ 성질체간의 측면에서 성격이 급한 면이 있고 의욕이 넘치며 자기주장이 강한 편이었다. 외향적이고 적극적인 성격이며 인내심이 강한 편은 아니었다. 일을 진행함에 있어서 결결과 처리가 빨라 일을 잘 벌이

지만, 별인 일을 잘 마무리하지는 못하는 편이었다.⁶⁾ 투석을 시작한 이후에는 식사를 잘 못하고 있지만 투석을 시작하기 전에는 체중도 나가는 편이었고 맛집을 찾아다니며 식사도 잘했었던 등 식욕과 소화가 좋은 편이었으며, 과거 1일 1~2회 무른 변을 자주 보았고, 장이 예민한 편이었다는 점, 후중감이 없는 편이라는 소증에서 ‘脾大腎小’한 장국대소의 특징을 확인하였다. 이상의 근거들을 바탕으로 환자를 소양인으로 진단하였다.

본과 입원 전 인삼양영탕(人蔘養營湯)이 투여되었고, 본과로 전과 후 1월 6일부터 2월 21일까지 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)이 투여되었는데, 형방지황탕(荊防地黃湯)은 소양인 비수한표한병 신한복통망음우증(少陽人 脾受寒表寒病 身寒腹痛 亡陰尤證)에 쓰이는 처방으로, 소양인 비수한표한병 신한복통망음우증(少陽人 脾受寒表寒病 身寒腹痛 亡陰尤證)에서는 身寒, 身體痛, 性情偏急, 甚化證(健忘), 平居泄瀉 증상에 더해 腹痛, 畏寒, 手足冷, 小便頻數 등이 나타날 수 있으며, 특히 신한복통망음우증(身寒腹痛 亡陰尤證)에서는 身寒 甚化, 痞滿, 小小滑利便 或 便閉의 증상이 특징적으로 나타나게 된다⁸⁾. 형방지황탕(荊防地黃湯) 적응증에서 火의 증이 있으면 석고(石膏)를 가하여 사용이 가능하고, 頭痛煩熱이나 血證이 있으면 생지황(生地黃)을 가하여 사용이 가능하다⁷⁾. 상기 환자의 경우 便閉의 증상이 매우 심하고 하루 소변량이 10cc 내외로 극심하게 줄어들었다는 점, 투석을 시작한 이후 체중이 감소하여 근육이 대부분 빠지고 肌肉이 매우 수척해진 점 등을 고려할 때, 火를 내려 진액의 소모를 막고, 고갈된 상태의 진액을 보충

3) 『東醫壽世保元·辛丑本』『四象人 辨證論』17-16 “太陽人, 小便旺多, 則完實而無病. 太陰人, 汗液通暢, 則完實而無病. 少陽人, 大便善通, 則完實而無病. 少陰人, 飲食善化, 則完實而無病.”

4) 『東醫壽世保元·辛丑本』『四象人 辨證論』17-2 “太陽人, 體形氣像, 腦頤之起勢, 盛壯, 而腰圍之立勢, 孤弱. 少陽人, 體形氣像, 胸襟之包勢, 盛壯, 而膀胱之坐勢, 孤弱. 太陰人, 體形氣像, 腰圍之立勢, 盛壯, 而腦頤之起勢, 孤弱. 少陰人, 體形氣像, 膀胱之坐勢, 盛壯, 而胸襟之包勢, 孤弱.”

5) 『東醫四象新編 內篇』『四象辨論』“少陽人, 胸襟之包勢盛壯, 而膀胱之坐勢孤弱. 性質長於剛武, 材幹能於事務. 形貌則唇頤淺薄, 上盛下虛, 有剽銳之氣(...)”

6) 『東醫壽世保元·辛丑本』『擴充論』3-9 “太陽之情氣, 恒欲爲雄, 而不欲爲雌. 少陰之情氣, 恒欲爲雌, 而不欲爲雄. 少陽之情氣, 恒欲外勝, 而不欲內守. 太陰之情氣, 恒欲內守, 而不欲外勝.”

7) 『東醫壽世保元·辛丑本』『新定 少陽人病 應用要藥十七方』荊防地黃湯 “熟地黃·山茱萸·茯苓·澤瀉各二錢, 車前子·羌活·獨活·荊芥·防風 各一錢. 咳嗽, 加前胡. 血證, 加玄參·牡丹皮. 偏頭痛, 加黃連·牛蒡子. 食滯痞滿者, 加牡丹皮. 有火者, 加石膏. 頭痛煩熱, 與血證者, 用生地黃(...)”

하기 위해 석고(石膏)와 생지황(生地黃)을 8g씩 加하여 사용하였다.

환자는 경희대학교 한방병원 사상체질과로 입원하기 전 인삼양영탕(人蔘養營湯) 및 인삼양영탕 거 감초(人蔘養營湯 去 甘草), 소풍순기원과립(2회), 자유탕(1회)을 복용하고 있었으며, 3-5일에 1회 관장을 시행해야 대변을 볼 수 있었던 상태로, 7일간 2회 관장 시행한 바 있으며, 과거 무변 지속 시 섬망이 발생하는 경향이 있었다. 이와 더불어 식욕부진, 체중 감소, 복부 불편감을 호소하였다. 이에 형방지황탕(荊防地黃湯)에 석고(石膏) 8g, 생지황(生地黃) 8g을 가한 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)을 본과에 입원한 다음 날인 2023년 1월 6일부터 2월 21일까지 47일간 유지하였다.

Week 0에는 관장을 통해 대변을 2회를 보았으나, 자가 배변을 하지 못하였고, 관장하기 전 섬망이 1회 발생하였다. 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)을 투여하기 시작한 Week 1부터 관장 없이 스스로 배변하기 시작하였고, Week 3까지 자가 배변 횟수가 7일 중 6일로 증가하였으며, 치료 기간 초반 배변을 돕기 위한 표치(標治)로 자유탕을 복용하였으나 Week 4 중반부터 완전히 중단할 수 있었다. 기준에 하루 2포 복용하던 Dulackhan-Easy syr. 15ml/P은 Week 6 중반부터 하루 1포로 감량하였다. 자유탕과 완하제를 감량하지 않은 상태였던 Week 3를 제외하면, 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方) 복용을 시작한 Week 1부터 1주일 평균 45일 자가 배변하였으며, 하루 평균 100-200g의 배변량을 유지하였다. 환자의 대변이 Bristol Stool Form Scale 상 Week 0에서 type 2-3의 변비 경향을 보였으나 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)을 복용한 이후 type 5-6으로 성상이 변화하였고, 자유탕을 중단한 Week 4부터 Bristol Stool Form Scale이 감소하는 경향을 보였으며, Week 5-7에는 평균적으로 정상 변인 type 4에 가까운 성상의 대변을 보았다. 2022년 12월 30일 촬영한 복부 X선 상 fecal stasis 소견이 관찰되었으나 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方) 복용 중단 후 1달 뒤인 2023년 3월 20일 fecal

stasis 상태가 완화된 복부 X선 소견을 보였다.

Week 0에서는 평균 NRS 6.1의 복부 불편감을 호소하였으나 Week 1부터 대변을 보기 시작하며 복부 불편감이 지속적으로 감소하는 경향을 보였고, Week 6-7에는 평균 NRS 1.3의 복부 불편감을 호소하였다. 입원 당시 식욕부진으로 식사량이 끼니당 1/3공기 정도로 매우 부족하였고, 지속적인 영양 섭취 부족으로 2023년 1월 27일부터 오마프윈페리주(Omapone perinj.) 500ml를 20cc/hr로 투여를 시작하였다. 이후 복부 불편감이 줄어들고, 식욕부진이 개선되면서 Week 4-5에는 식사량이 끼니당 1/2공기 정도로 증가하였으며, Week 6부터는 끼니당 1공기 가까이 섭취가 가능하게 되면서 2월 15일 정맥 영양을 종료하였다. 또한 Week 0때 섬망이 1회 발생하였으나, 이후 해당 증상은 더 이상 발생하지 않았다.

상기 환자의 경우 소증(素證)과 현증(現證)에 근거하여 소양인 비수한표한병 신한복통망음우증(少陽人 脾受寒表寒病 身寒腹痛 亡陰尤證)으로 진단하였고, 소양인체질병증 임상진료지침¹⁸⁾에 따라 처방 약으로 형방지황탕(荊防地黃湯)을 선정하였으며, 진액의 소모 방지 및 보충을 위해 석고(石膏)와 생지황(生地黃)을 8g씩 加하여 사용하였다. 하¹⁹⁾ 등은 5/6 Nephrectomy로 유발된 만성 신부전 랫트에 대한 형방지황탕(荊防地黃湯)의 효과에 관한 연구에서 형방지황탕(荊防地黃湯) 추출물 투여군의 혈중 BUN, Creatinine, 사구체내 capase-3 및 PARP 면역반응 세포의 수 변화를 통해 형방지황탕(荊防地黃湯)의 신장보호 효과를 확인하였으며, 신장 내 GSH, SOD, CAT, MDA의 함량 및 활성을 평가하여 신장에 대한 항산화효과를 확인하였다. 또한, 이 등²⁰⁾은 형방지황탕(荊防地黃湯) 전탕액이 68주령의 노화된 백서에서 신장세포의 SOD 활성의 증가 및 NO 농도를 감소 시킴으로써 신장에 대한 항산화효과가 있음을 확인하였는데, 이들 연구를 통해 형방지황탕(荊防地黃湯)이 본 환자의 만성 신부전 진행을 늦추고, 신부전으로부터 과생되는 증상들의 악화를 방지하는 데에 도움을 줄 수 있음을 추측할 수 있다. 이 등²¹⁾의 증례 보고에

서는 만성 복통 및 변비를 호소하는 소양인 파킨슨병 환자에게 형방지황탕(荊防地黃湯)을 투여하여 복통, 변비, 두통, 진전과 더불어 입마름, 식욕 및 소화, 수면 등 부수적인 증상에 대해서도 유의미한 호전이 있었음을 보고하였으며, 『東醫壽世保元·辛丑本』에서는 형방지황탕을 몸이 차고 배가 아프며 설사하는 망음병의 경우에 쓴다고 기술되어 있다.⁸⁾ 또한 『東醫壽世保元·辛丑本』의 증례⁹⁾에서는 망음병 소증의 환자가 譫語, 狂證 등 胃熱 증세를 호소하여 형방지황탕에 석고 1돈을 加하여 하루에 2첩을 쓰되, 하루 이상 便閉시 석고 4돈을 쓰라고 하였다. 본 증례 보고의 환자의 경우 입원 당시 주로 호소하던 증상은 변비 및 무변 시 간헐적으로 발생하는 설마, 식욕부진 등이었지만, 기본적으로 망음병의 소증을 가지고 있는 환자이다. 위의 문헌 및 연구를 근거로 했을 때 사상의학적으로 본 증례의 환자에게 형방지황탕(荊防地黃湯)을 사용하기 적합하다고 판단하였다.

본 증례 보고는 다음의 한계점을 갖는다. 첫째로, 환자의 변비 치료에 있어 자윤탕 및 Dulackhan-Easy syr. 15ml/P이 병용되었고 치료 기간 내에 자윤탕은 완전히 중단하였지만, Dulackhan-Easy syr. 15ml/P은 감량 단계에 머물렀다. 따라서 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方)에 대한 온전한 평가를 위해서는 완하제를 완전히 중단했을 때의 대변 상태를 파악해볼 필요가 있다. 둘째로, 탕약 투여 이외에 침 치료, 전침 치료, 뜸 치료를 병행하였기에 증상 개선에 있어서 이들 치료의 영향을 배제할 수 없다. 셋째로, 환자의 증상 평가를 위해 NRS와 Bristol Stool Form Scale을 사용하였는데, 이들은 모두 환자의 의료진에게 보고

하는 방식이었기에 환자의 주관적인 평가가 반영된 지표로, 평가의 객관성 측면에서 한계가 존재한다. 끝으로, 이후 다른 탕약을 복용하게 되면서 형방지황탕가미방(荊防地黃湯加味方) 복용 상태에서의 장기적인 추적 관찰을 이어가지 못했다는 한계가 존재한다.

그럼에도 본 증례의 환자에 대한 사상체질의학적 치료가 변비를 포함한 기타 제반 증상의 개선이 뚜렷했다는 점에서 의의가 있으며, 기존의 인삼양영탕에서 형방지황탕가미방으로 처방이 변경된 이후에 증상 개선이 확실하게 나타났다는 점에서 그 의의가 더욱 크다고 할 수 있다. 향후 여러 변수를 적절한 통제, 더욱 객관적인 평가 지표 활용, 장기적인 추적 관찰을 통한 치료 효과에 대한 평가가 필요할 것으로 사료된다.

V. 結論

신질환 이환 및 투석 시작 후 악화된 변비와 그에 동반된 복부 불편감, 식욕부진, 설마 등을 호소하는 환자 1명에 대하여 소양인 비수환표한병 망음병 신환 복통망음우증으로 진단하고 형방지황탕가미방을 투여하여 입원 당시 대비 증상의 개선을 NRS, Bristol Stool Form Scale, 대변 횟수 및 양, 복부 X선 검사로 확인하였고 식욕 및 설마 등 기타 부수 증상에 대해서도 유의미한 호전을 보여 그 치료 결과를 보고하는 바이다.

VI. 謝辭

본 연구는 보건복지부의 재원으로 한국보건산업진흥원의 보건의료기술 연구개발사업 지원에 의하여 이루어진 것임(과제고유번호 : HI20C1405).

8) 『東醫壽世保元·辛丑本』 『少陽人 脾受寒表寒病論』 9-22 “盤龍山老人, 論曰, 少陽人, 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, 滑石苦參湯·荊防地黃湯. 此病, 名謂之凶陰病.”

9) 『東醫壽世保元·辛丑本』 『少陽人 脾受寒表寒病論』 9-44 “其後, 又有一, 少陽人, 十七歲, 女兒, 素證, 間有悖氣, 食滯腹痛矣. 忽一日, 頭痛寒熱食滯, 有醫, 用蘇合元三介, 薑湯調下, 仍爲泄瀉, 日數十行, 十餘日不止, 引飲不眠, 間有譫語證, 時則己亥年, 冬十一月, 二十三日也. 卽夜, 用生地黃·石膏 各六兩, 知母 三兩, 其夜, 泄瀉度數, 減半. 其翌日, 用荊防地黃湯, 加石膏 四錢, 二貼連服, 安睡, 而能通小便. (...)”

VII. References

1. Stevens PE, Levin A. Kidney Disease: Improving Global Outcomes Chronic Kidney Disease Guideline Development Work Group Members. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Ann Intern Med.* 2013 Jun 4;158(11):825-30. DOI: 10.7326/0003-4819-158-11-201306040-00007.
2. The Korean Society of Nephrology. *Clinical Nephrology*. Seoul: Kwangmoon; 2001:593-725. (Korean)
3. Park SW, Kim JH, Hwang WD. Korean-Medical Investigation and Clinical application about Chronic Renal Failure. *Journal of Somun Oriental Medical Society.* 2003 Jan 18;7(1):1-18. (Korean)
4. Sumida K, Yamagata K, Kovesdy CP. Constipation in CKD. *Kidney Int Rep.* 2019 Nov 13;5(2):121-134. DOI: 10.1016/j.ekir.2019.11.002
5. Murtagh FE, Addington-Hall J, Higginson IJ. The prevalence of symptoms in end-stage renal disease: a systematic review. *Adv Chronic Kidney Dis.* 2007;14:82-99. DOI: 10.1053/j.ackd.2006.10.001
6. Bharucha AE, Pemberton JH, Locke GR III. American Gastroenterological Association technical review on constipation. *Gastroenterology.* 2013; 144:218-38. DOI: 10.1053/j.gastro.2012.10.028
7. Ikee R, Yano K, Tsuru T. Constipation in chronic kidney disease: It is time to reconsider. *Renal Replacement Therapy.* 2019;5(1):1-10. DOI: 10.1186/s41100-019-0246-3
8. Lee JY, Moon YJ, Chae HN, Moon G, Kwon YM, Baek DG. Two Case Reports Using Herbal Medicine for Long-Term Chronic Constipation Patients Who Take Laxatives. *J. Int. Korean Med.* 2018;39(5):1052-1060. (Korean) DOI: 10.22246/JIKM.2018.39.5.1052
9. Yoon JH, Park SB, Kim EH, Lee JY, Yoon SW. A Case Report on Opioid-Induced Constipation in a Patient with Cancer Treated by Jowiseunggi-tang. *J. Int. Korean Med.* 2022;43(2):229-236. (Korean) DOI: 10.22246/JIKM.2022.43.2.229
10. Jung MH, Kim GM, Son JH, Mun SK, Jung WS, et al. Case series of Post Stroke Bed-ridden Patients with Constipation Using Yukganja-tang. *Journal of the Society of Stroke on Korean Medicine.* 2017;18(1):31-36. (Korean)
11. Lee JW, Lim SY. A Case of Constipation Patient Demonstrated by The Stases of Liver Vital Energy Treated by Traditional Korean Medicine. *The Journal of East-West Medicine.* 2011;36(4):41-50. (Korean)
12. Kwak JY, Kim YH, Park JH, Hong SJ, Ahn TK. A Case Report on Parkinson's Disease Soyangin Patient with Abdominal Pain and Constipation. *J Sasang Constitut Med* 2016;28(3):276-285. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2016.28.3.276
13. Chumpitazi BP, Self MM, Czyzewski DI, Cejka S, Swank PR, Shulman RJ. Bristol Stool Form Scale reliability and agreement decreases when determining Rome III stool form designations. *Neurogastroenterol Motil.* 2016;28(3):443-448. DOI: 10.1111/nmo.12738.
14. Sandler Rs, Drossman DA. Bowel habits in young adults not seeking health care. *Dig Dis Sci.* 1987; 32:841-845. DOI: 10.1007/BF01296706
15. Zuvela J, Trimmingham C, Le Leu R, et al. Gastrointestinal symptoms in patients receiving dialysis: a systematic review. *Nephrology (Carlton).* 2018;23(8):718-727. DOI: 10.1111/nep.13243
16. Ford AC, Moayyedi P, Lacy BE, Lembo AJ, Saito YA, et al. American College of Gastroente-

- rology monograph on the management of irritable bowel syndrome and chronic idiopathic constipation. *Am J Gastroenterol.* 2014;109(1):S2-S26. DOI: 10.1038/ajg.2014.187
17. Lee JH, Kim EG, Jang BH, Mun KS, Kim JW, et al. A Case Report on the Distribution of Sasang Constitution in Chronic Renal Failure Patients Undergoing Hemodialysis. *J Int Korean Med.* 2005;26(111):52-67. (Korean)
 18. Choi AR, Shin MR, Lee EJ. Clinical Practice Guideline for Soyangin Disease of Sasang Constitutional Medicine: Yin-Depletion (Mangeum) Symptomatology. *J Sasang Constitut Med.* 2014; 26(3):251-261. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2014. 26.3.251
 19. Ha JH, Choi AR. Efficacy of Hyeongbangjihwhang-tang on the 5/6 Nephrectomy(NTX) induced Chronic Renal Failure(CRF) Rats. 2013;25(4):359-372. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2013.25.4.359
 20. Lee HE, Ahn TW. Anti-Oxidant Effect of Hyeongbangjihwhang-tang Decoction in Kidney, Bladder and Spleen cell of SD Rats. 2008;20(2):85-97. (Korean)