

## 위절제술 후 발생한 설사, 복통 등을 주소로 하는 조기 덤핑증후군 환자의 한방 치험 1례

김동원<sup>1</sup>, 박진서<sup>1</sup>, 길봉훈<sup>1</sup>, 조혜미<sup>1</sup>, 정다해<sup>1</sup>, 원지영<sup>2</sup>, 조준호<sup>3</sup>, 이정은<sup>1</sup>

<sup>1</sup>동수원한방병원 한방내과, <sup>2</sup>동수원한방병원 한방재활의학과, <sup>3</sup>경희대학교 대학원 임상한의학과

### A Case Report of Korean Medicine Treatment for a Patient with Early Dumping Syndrome with Diarrhea and Abdominal Pain after Gastrectomy

Dong-won Kim<sup>1</sup>, Jin-seo Park<sup>1</sup>, Bong-hun Kil<sup>1</sup>, Hye-mi Jo<sup>1</sup>, Da-hae Jung<sup>1</sup>,  
Jee-yeong Won<sup>2</sup>, Jun-ho Cho<sup>3</sup>, Jung-eun Lee<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dept. of Internal Korean Medicine, Dongsuwon Korean Medicine Hospital

<sup>2</sup>Dept. of Rehabilitation Medicine of Korean Medicine, Dongsuwon Korean Medicine Hospital

<sup>3</sup>Dept. of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee University

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to report the clinical effects of Korean medicine on a patient who suffered from Early Dumping Syndrome with diarrhea, abdominal pain, anorexia, and insomnia after gastrectomy. The patient was treated with herbal medicine, acupuncture and moxibustion use in combination with Western medicine for 4 weeks. Though anorexia was maintained at a similar level, other clinical symptoms (diarrhea, abdominal pain, and insomnia) were improved after Korean medicine treatment. Therefore, Korean medicine may be effective for treatment of Early Dumping Syndrome after gastrectomy.

**Key words:** *early*; Dumping syndrome, diarrhea, abdominal pain, *Pyengwi-san*, *Yeonggyecheulgam-tang*

### 1. 서론

위암이나 위궤양 때문에 위를 절제하면 여러 가지 병태가 생길 가능성이 높는데, 이것을 모두 합쳐 위 절제 후 증후군(Postgastrectomy Syndrome)이라 한다. 위에는 일단 음식물을 저장하였다가 조금씩 십이지장으로 내보내는 작용이 있는데, 위가 없어도 식도에서 십이지장으로 한꺼번에 음식물

이 들어가게 되므로, 그에 따라 위 절제 후 증후군 중 하나인 덤핑 증후군(Dumping Syndrome)이 발생한다. 덤핑 증후군이란 음식물이 급격하게 대량으로 소장으로 들어가기 때문에 발생하는 질환의 총칭으로, 덤핑 증후군 중 식후 20~30분에 발생하는 것을 조기 덤핑증후군(Early Dumping Syndrome)으로 분류하며, 식후 2~3시간에 발생하는 것을 후기 덤핑 증후군(Late Dumping Syndrome)으로 분류한다. 조기 덤핑증후군의 증상은 오심, 구토, 설사, 복통, 심계항진, 발한, 현기증, 무력감 등 다양하게 나타나며 식후 20분 전후에 일어나 약 40분 정도 지속된다<sup>1</sup>.

위절제술을 받은 환자의 25~50%에서 덤핑증후군

· 투고일: 2020.09.11, 심사일: 2020.10.27, 게재확정일: 2020.10.27  
· 교신저자: 이정은 경기도 수원시 팔달구 권광로 367번길 77  
동수원한방병원 한방2내과  
TEL: 031-210-0226 FAX: 031-210-0146  
E-mail: leeje0116@gmail.com

의 증상을 보이며, 임상적으로 의미 있는 증상을 호소하는 환자는 5~10% 정도이고<sup>2</sup>, 모든 환자 중 1~2% 정도에서 증상이 악화되거나 회복되지 않는 것으로 보고되고 있으며, 덩핑 증후군 환자의 대략 75%가 초기 덩핑 증후군의 증상을 호소하고 25%는 후기 덩핑 증후군의 증상을 호소하는 것으로 알려져 있다<sup>3</sup>.

한의학적으로 초기 덩핑증후군은 脾虛로 인한 運化機能의 실조로 나타나는 제반증상을 나타내는 것으로 볼 수 있다. 본 증례에서는 위절제술 이후 발생한 설사를 주증으로 하여 복통, 장명, 식욕부진 등의 증상을 보인 초기덩핑증후군 환자에 대해, 증상과 望聞問切 등을 고려하여 脾氣虛로 인해 水穀運化機能의 장애가 발생하여 나타난 脾虛泄瀉로 변증하였다. 이에 저자는 상기 환자에 대해 脾胃虛弱 및 濕痰으로 인한 運化機能의 실조에 두루 사용할 수 있는 平胃散과 苓桂朮甘湯을 합방한 후 厚朴, 大腹皮, 白扁豆 등을 加味하여 처방한 결과 임상적으로 유의한 호전을 확인하였기에 본 증례를 보고하는 바이다.

## II. 증례

1. 성별/나이 : F/61
2. 진단명 : 초기 덩핑증후군
3. 주소증 : 설사, 복통, 장명, 식욕부진, 수면불량
4. 발병일/발병원인 : 2019년 7월/2019년 5월 위암으로 위 부분절제술 시행
5. 과거력
  - 1) 위암(2019년 5월 아주대학교 병원 진단 및 위 부분절제술 시행)
  - 2) 자궁근종(2005년 성빈센트병원 진단 및 자궁절제술 시행)
  - 3) 고지혈증(2019년 3월 Local 내과 진단 후 약물 복용, 아주대학교 병원 입원 시 투약중단)
6. 가족력 : 별무 소견
7. 현병력
 

상기 환자 2019년 5월 아주대학교 병원에서 시행한 건강검진에서 위암 발견되어 위 부분절제술 받은 후,

2019년 7월부터 지속적인 설사 및 복통, 식욕부진, 수면불량 등의 증상 발하여 아주대학교 병원 소화기내과 외래 내원하여 지속적으로 약물치료 받았으나 별다른 호전 없어 2019년 9월 5일부터 9월 21일까지 아주대학교 병원 소화기내과에서 입원치료 받았으며, 해당 기간 중 위 대장 내시경 검사 시행하였으나 별다른 이상소견 발견되지 않았고 증상 호전 보이지 않아 2019년 9월 30일 본원 한방내과에 입원하였다.

8. 검사소견
 

아주대학교 병원 입원 시 시행한 검사 지참하지 않아 이전 검사기록은 확인 할 수 없었다.

  - 1) Abdomen X-ray(Supine & Erect)(2019년 09월 30일) : 특이사항 없음
  - 2) 혈액검사
    - (1) 2019년 09월 30일 : BUN 29.2 mg/dl, K 3.2 mEq/L
    - (2) 2019년 10월 01일 : BUN 27.6 mg/dl, K 3.1 mEq/L, TSH 0.027 uIU/ml (T3, FT4 정상) Total Cholesterol 245 mg/dl, TG 265 mg/dl, HDL 31 mg/dl, LDL 161 mg/dl
  - 3) 뇨화학검사, 대변검사 : 정상
9. 望聞問切
  - 1) 대 변 : 泄瀉, 後重感
  - 2) 소 변 : 乏尿
  - 3) 식 욕 : 不振, 최근 2달간 체중감소 10 kg
  - 4) 음 수 : 喜溫水
  - 5) 땀 : 少汗
  - 6) 한 열 : 惡寒, 惡熱
  - 7) 피 부 : 양호
  - 8) 수 면 : 불량(3~4시간)
  - 9) 두 면 : 양호
  - 10) 이비인후 : 양호
  - 11) 사 지 : 양호
  - 12) 흉 부 : 양호
  - 13) 맥 진 : 弦細
10. 임상증상
  - 1) 설 사 : Watery form, 거품동반, 1일 10회 가량

- 2) 복 통 : NRS(Numerical Rating Scale) 3, Whole Region, Assist Symptom of Diarrhea
- 3) 식욕부진 : Regular Diet 끼니 당 1/3
- 4) 수면불량 : 설사로 인해, 1일 2~3시간
- 11. 치료내용
  - 1) 치료기간 : 2019년 9월 30일-10월 26일 입원치료 27일
  - 2) 치료방법
    - (1) 한약치료 : 평위산 합 영계출감탕 가미(平胃散 合 蒼桂朮甘湯 加味, 이하 基本方)(Table 1) 2첩을 3포(각 100 cc)로 전탕하여 1일 3회, 매 식후 1시간 복용하였다. 이후 환자의 증상변화를 고려하여 厚朴, 大腹皮, 白扁豆, 麥芽, 山楂, 神麩 등을 加味하여 사용하였다.
      - ① 09월 30일~10월 02일 : 基本方
      - ② 10월 03일~10월 04일 : 基本方에 厚朴 4 g, 大腹皮 2 g, 白扁豆 6 g 加味
      - ③ 10월 05일~10월 14일 : 基本方에 厚朴 4 g, 大腹皮 2 g, 白扁豆 4 g 麥芽 4 g, 山楂 4 g, 神麩 4 g 加味
      - ④ 10월 15일~10월 26일 : 基本方에 厚朴 4 g, 大腹皮 2 g, 白扁豆 8 g 麥芽 4 g, 山楂 4 g, 神麩 4 g 加味

Table 1. Herbal Medicine (*Pyeongwi-san-hap-Yeonggyechulgam-tang-gami*)

Date	Herbal name	Scientific name	Amount (g)
09/30~10/02	蒼朮	<i>Atractylodis Rhizoma</i>	8
	陳皮	<i>Citri Unshius Pericarpium</i>	5.6
	厚朴	<i>Magnoliae Cortex</i>	4
	生薑	<i>Zingiberis Rhizoma Recens</i>	4
	甘草	<i>Glycyrrhizae Radix et Rhizoma</i>	2.4
	大棗	<i>Zizyphi Fructus</i>	4
	白茯苓	<i>Sclerotium of Poria cocos Wolf</i>	8
	桂枝	<i>Cinnamomi Ramulus</i>	6
	白朮	<i>Atractylodes macrocephala</i>	6
	白扁豆	<i>Dolichoris Semen</i>	6

- (2) 침치료 : 입원 기간 동안 일회용 0.25×30 mm stainless steel(동방 침구 제작소 일회용 호침)을 사용하여 1일 1~2회(월, 수, 금 2회, 이외 1회) 일정한 시간에 CV13(上腕), CV12(中腕), CV10(下腕), CV09(水分), CV06(氣海), 양측 ST37(上巨虛), ST36(足三里), ST25(天樞), SP15(大橫), SP09(陰陵泉), SP06(三陰交), LI04(合谷), LR03(太衝) 자침 후 15분간 유침 하였으며, 양측 ST37(上巨虛)와 ST36(足三里)에 15분간 3 Hz로 침전기자극술을 함께 시행하였다. 유침 시간 동안에 복부에 적외선 혈위조사요법을 적용하였다.
- (3) 구치료 : 입원 기간 동안 일요일을 제외하고 신기구(동방쑥탄)를 CV06(氣海)에 1일 1회 20분간 시행하였다.
- (4) 양방치료 : 2019년 9월 30일 입원 당시 GI Tract Regulator 3종(Table 2) 지참하였으며, 입원당일까지 해당약물 복용 후 약물 소진되어 본원 동서협진과 협진 후 동일성분의 약물로 대체하여 2019년 10월 26일 퇴원 시 까지 투약하였다. 이외에도 혈액검사 상 지속적인 저칼륨혈증 관찰되어 이를 교정하기 위해 본원 동서협진과 협진 후 약물을 투약하였다(Table 3).

Table 2. Western Medicine (P.O-Medications & Alternatives)

Date	성분/함량	용법
09/30~10/26	Tiropamide Hydrochloride 100 mg	2T#2 Bid
	Mosapride Citrate Hydrate 5.29 mg	2T#2 Bid
	Scopolamine Butylbromide 10 mg	2T#2 Bid

Table 3. Western Medicine (Correction of Hypokalemia)

Date	성분/합량	용 법
10/01	Potassium Chloride 3 g mix with Normal Saline 500 ml	IV
10/02 ~10/03	Potassium Chloride 600 mg	3T#3 Tid
10/05 ~10/10	Potassium Chloride 600 mg	3T#3 Tid

12. 임상경과 및 평가방법

- 1) 설 사 : 1일간 발생한 총 횡수를 측정하였다.  
2019년 9월 30일 입원당시 1일 10회 가량의 설

사를 호소하였으며 야간에도 최대 3회 가량의 설사가 관찰되긴 하였으나 대체적으로 식후 30분~2시간 사이에 집중되어 나타나는 경향을 보였다. 2019년 10월 10일까지는 비슷한 양상으로 설사가 지속되다가 2019년 10월 12일 경부터 16일까지 설사 횡수 1일 12~16회로 증가하는 양상 보였으나, 10월 18일 경부터 배변 횡수 3회 가량으로 감소 및 대변의 형태도 정상적인 형태에 가깝게 호전되는 양상 보였다 (Fig. 1).

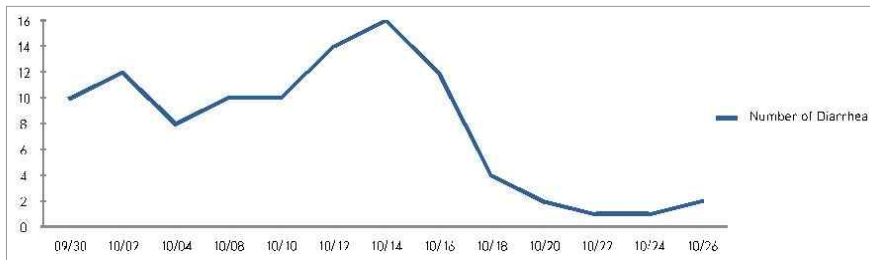


Fig. 1. Change of number of diarrhea.

- 2) 복 통 : 환자가 호소하는 통증을 0부터 10까지 계량화하여 주관적 통증의 강도를 객관화시킬 수 있는 수치 평가 척도(Numerical Rating Scale, NRS)를 사용하여 평가하였다.  
복통은 설사와 동반되어 나타나는 경향이 있었으며, 2019년 9월 30일 입원당시 NRS 3의 복통 호소하는 상태였으며 2019년 10월 4일 경까지는 복통 비슷한 강도로 호소하였고, 10월

8일 경부터는 복통 강도 NRS 2정도로 감소하여 10월 10일까지 유지되는 경향 관찰되었으나, 10월 12일부터 설사횡수 증가하면서 복통의 강도 또한 NRS 5~6으로 증가되어 10월 16일까지 유지되다가 10월 18일 경부터 배변 횡수 감소하면서 복통의 강도 또한 NRS 2 이하로 감소하기 시작하여 10월 20일부터는 복통 소실되었다(Fig. 2)



Fig. 2. Change of abdominal pain by NRS.

- 3) 식욕부진 : 밥(백미, 210 g)를 기준으로 1일 각 끼니별 식사량을 확인하였다.  
2019년 9월 30일 입원당시 끼니 당 식사량의 1/3가량 섭취하는 모습 보였고 이후 2019년 10월 10일 끼니 당 1/2가량 까지 식사량 증량 하였으나, 이후 설사량 증가하면서 환자 자의적으로 절식하는 경향(끼니당 밥만 2~3숟가락 섭취) 보여 식사량 증량하도록 하였으며, 이후 끼니 당 1/3정도로 식사량 증량되었으나 이후 별다른 호전 보이지 않았다.
- 4) 수면불량 : 1일간 총 수면시간을 확인하였다.  
2019년 9월 30일 입원 이후부터 2~4시간 가량

의 수면시간을 보였고 10월 16일까지는 비슷한 정도로 유지되다가, 10월 18일부터 설사증상이 호전되면서 야간의 설사횟수 또한 감소 또는 소실되며 수면시간이 6시간가량으로 호전되었으며, 수면의 질 또한 대체적으로 숙면을 취하는 등 주관적으로 호전되었다.  
전체적인 설사횟수의 증감에 따라 차이를 보 이긴 했지만 1일 최대 3회 가량의 야간 설사증상을 보인 것으로 볼 때 설사 자체가 수면시간에 영향을 주었다기보다는 설사에 대한 불안감으로 인한 淺眠 및 수면불량 경향 호소한 것으로 사료되었다(Fig. 3).



Fig. 3. Change of sleeping time.

### III. 고 찰

위장에서 발생하는 양성 및 악성종양의 치료를 위해 다양한 종류의 위장관 절제술 및 재건술이 시행된다. 이와 같은 위장관 수술은 여러가지 합병증을 야기할 수 있으며, 최근 감소추세를 보이고 있지만 통계적으로 봤을 때 거의 4명중에 1명의 환자에서 위장관 수술 후 주요한 합병증이 발생하며 1~5%에서 이런 증상들이 악화되거나 회복되지 않는 것으로 알려져 있다<sup>4</sup>.

덤핑증후군은 위절제술 및 재건술 후 발생할 수 있는 가장 흔한 합병증들 중 하나이며, 이와 같은 수술들로 인해 위의 유문괄약근(Pyloric Sphincter)이 파괴되거나 유문부에 우회로(Bypass)가 만들어지게 되면 덤핑증후군의 발병요인이 된다. 임상적으로 의

미 있는 덤핑증후군은 유문성형술(Pyloroplasty) 또는 원위부 위 절제술(Distal gastrectomy)을 시행한 환자의 20%에서 발생하는 것으로 알려져 있다<sup>5</sup>.

덤핑증후군의 정확한 발병기전은 밝혀져 있지 않으나 고 삼투성의 소화물이 소장으로 빠르게 통과되는 것이 발병에 큰 영향을 미치는 것으로 알려져 있다<sup>6</sup>. 이러한 삼투성 소화물은 소장으로 수분을 끌어올 뿐만 아니라, 세로토닌과 혈관작용장 펩티드(Vasoactive Intestinal Polypeptide, VIP)의 분비를 촉진하므로<sup>7</sup> 식후 15~30분에 오심, 구토, 복통 설사 등의 위장관 증상과 함께 발한, 심계항진, 홍조 등의 혈관운동성(Vasomotor) 증상들이 동반될 수 있다. 이와 같은 증상들은 조기 덤핑증후군 또는 단순히 덤핑증후군이라 불린다<sup>8</sup>.

덤핑증후군의 가장 기본적인 치료방법은 식이요

법을 통한 보존적 치료로, 식이섬유와 단백질 비율을 높이고 탄수화물의 비율을 낮춘 식사를 소량씩 자주 섭취하는 것이다. 다만 식사 중 수분섭취는 피하는 것이 좋다<sup>8</sup>. Arts J 등<sup>9</sup>의 연구에서 덱핑증후군을 호소한 환자 30명에게 소마토스타틴(Somatostatin) 유도체인 옥트레오티드(Octreotide) 피하주사를 사용하여 치료한 결과 덱핑 증후군의 증상을 경감시키고 삶의 질을 향상시켰다는 결과가 있었으나, Lucas W 등<sup>10</sup>의 연구에서는 덱핑증후군을 호소한 환자 24명에 대해 옥트레오티드와 같은 소마토스타틴 유도체인 란레오티드(Lanreotide)를 투여하여 무작위 위약-대조 연구를 시행한 결과 덱핑 증후군의 증상 호전에는 효과적이었지만 삶의 질의 변화에는 별다른 영향력이 없었고 설사와 저혈당 등의 부작용이 빈번하게 발생하였다는 연구결과가 있었다. 이와 같은 식이치료 또는 약물치료를 시행하였음에도 불구하고 증상이 호전되지 않는 환자의 경우 재수술 등의 수술적 처치가 고려될 수 있다<sup>9</sup>. 덱핑증후군에 대한 한의학적 고찰 연구 및 증례보고는 매우 부족한 편이다. 홍 등<sup>11</sup>의 덱핑증후군에서의 한약치료에 대한 체계적 문헌고찰 및 메타분석연구에 따르면 덱핑증후군 관련 한방 연구 및 증례의 부족으로 덱핑 증후군에 대한 한약치료의 유의성이 불분명한 것으로 나타났다.

덱핑증후군은 그 병리기전과 증상 등을 고려하였을 때 한의학적으로 크게脾虛의 범주에 해당하는 것으로 볼 수 있다. 이 등<sup>12</sup>의 증례보고에서는 구토 및 식욕부진 등을 주소로 한 환자를脾氣虛證으로 변증하여 正傳加味二陳湯 투약 후 유효한 결과를 얻은 바 있으며, 류 등<sup>13</sup>의 증례보고에서는 어지럼증, 무력감, 身重, 食後泄瀉 등의 조기 덱핑증후군 증상을 호소한 환자 2례를 각각脾胃虛, 脾虛로 변증하여 각각 參苓白朮散, 補脾湯 투약 후 유의한 효과를 얻은 바 있었다. 따라서 덱핑증후군을 치료함에 있어서 脾虛를 기본으로 하여 환자 각각의 증상을 고려하여 八綱辨證 등의 추가적인 변증을 통해 여러 가지 적합한 치료법을 고려해

볼 수 있을 것이다.

한의학적으로 설사는 허실에 따라 크게 暴瀉과 久瀉 두 가지로 분류되는데, 濕盛하여 발생한 것을 暴瀉이라 하고 脾虛하여 발생한 것을 久瀉라 한다. 久瀉는 脾虛泄瀉, 腎虛泄瀉, 肝鬱泄瀉, 水飲留腸, 瘀阻腸絡 5가지로 변증하며, 이 중 脾虛泄瀉는 脾胃虛弱에 의해 발생하는 것으로 大便時澇時稀, 完穀不化, 飲食減少, 稍食油膩之物則大便回數增加 등의 증상을 보인다<sup>14</sup>. 본 증례의 환자 또한 脾虛泄瀉의 병리기전 및 증상과 유사한 형태를 보였으므로, 주소증과 望聞問切 등을 고려하여 脾氣虛로 인해 水穀運化機能의 장애가 발생하여 나타난 脾虛泄瀉로 변증하였으며, 평위산과 영계출감탕을 합방한 후 설사, 복통, 식욕부진 등의 증상변화에 맞춰 후박, 대복피, 백편두, 맥아, 산사, 신곡을 가미한 처방을 사용하여 치료하였다.

평위산은 《博濟方》에서 처음 등장하는 처방으로 《太平惠民和劑局方》에 이르러 蒼朮, 陳皮, 厚朴, 甘草 등으로 구성되기 시작하였으며, 治脾胃氣不和하여 脾胃의 濕滯로 인한 腕腹脹滿, 不思飲食, 惡心嘔吐, 噯氣吞酸, 倦怠嗜臥, 大便自利 등의 증상을 치료하는 처방으로 사용되고 있다<sup>15</sup>. 이 등<sup>16</sup>은 평위산의 카할간질세포(Interstitial cells of Cajal, ICC)의 활성을 통한 위장관 운동 개선효과에 대해 보고한 바 있으며, 김 등<sup>17</sup>은 증례보고를 통해 평위산의 理氣化濕和胃 작용에 대한 유의성을 확인한 바 있다. 위와 같은 근거를 통해 평위산을 선방하였다.

영계출감탕은 《金匱要略》에서 처음 소개되었으며 化陽하고 健脾利濕하여 위장의 수축력 저하로 인해 위장 내에 정체된 胃內停飲을 제거하는 처방으로 사용된다<sup>18</sup>. 또한 영계출감탕은 비위허약으로 인한 비위의 운화기능 저하로 유발될 수 있는 水飲留腸으로 인한 久瀉를 치료하는 것으로 알려져 있다<sup>14</sup>. 박 등<sup>19</sup>은 장음 분석을 통해 영계출감탕의 위 수축력 촉진효과에 대해 보고한 바 있으며, 정 등<sup>20</sup>의 연구에서도 실험동물 연구를 통해 영

계출감탕의 위 수축력 강화효과를 확인하였다. 위 절제술로 인한 위장의 수축력 저하로 소장으로의 급격한 음식물 유입이 일어나는 것이 덩핑증후군의 주요한 발병원인 중 하나이므로<sup>5</sup>, 위장의 수축력 강화 효능을 보이는 영계출감탕을 선방하여 평위산과 합방하였다.

후박은 腸胃의 氣滯를 제거하고 脾臟의 濕濁을 燥하여 行氣, 導滯, 燥濕하는데 상용하는 약재로, 濕滯傷中 脘痞吐瀉 등을 치료하며, 대복피는 脾胃大腸으로 들어가 行氣寬中 시키고 利水消腫시키는 효능이 있어 濕阻氣滯로 인한 脘腹脹滿과 大便不爽 등을 치료하는 것으로 알려져 있다. 본 증례에서는 후박과 대복피를 복통과 거품 변 등의 호전을 목적으로 사용하였다.

백편두는 健脾除濕이 주된 작용으로 임상에서는 脾虛有濕 食小 便溏 帶下 혹은 暑濕吐瀉 煩渴 등에 消暑和中的 良藥으로 응용된다. 본 증례에서는 백편두를 止瀉의 목적으로 가미하였다.

맥아, 산사, 신곡은 대표적인 消食藥으로 健脾和中 하여 세 가지를 配合하여 食傷積滯와 外感 및 설사증에 적용한다<sup>21</sup>. 본 증례에서는 맥아, 산사, 신곡을 식욕부진 및 복통의 호전 및 止瀉의 목적으로 가미하였다.

본 증례의 환자는 61세 여성으로 2019년 5월 건강검진에서 위암진단을 받은 후 아주대학교 병원에서 위 절제술을 받은 뒤 2019년 7월경부터 지속적인 설사 및 복통, 식욕부진, 수면불량 발생하였다. 이에 아주대학교병원 소화기내과 외래 내원하여 지속적으로 약물치료 받았으나 증상의 호전 없어 2019년 9월 5일부터 9월 21일까지 아주대학교 병원 소화기 내과 입원치료하며 위 대장내시경 검사 받았으나 별다른 이상소견 보이지 않았고 입원 치료 후에도 증상의 변화 없어 2019년 9월 30일 본원 입원하였다. 일반적으로 대부분의 덩핑증후군은 수술 후 6개월에서 1년 사이에 발병하는 것으로 알려져 있으나, 이 등<sup>12</sup>은 위절제술 시행 4개월 후 발생한 구토, 심하비 등을 덩핑증후군으로 진단하여

증례보고 한 바 있으며, 홍 등<sup>22</sup>은 위절제술 시행 8년 후 발생한 저혈당성 쇼크를 덩핑증후군으로 진단하여 증례보고 한 바 있다. 이를 통해 발병의 시기보다는 환자가 호소하는 증상 및 이에 영향을 미치는 병리기전을 중심으로 진단하는 것이 옳다고 판단하여 본 증례의 환자를 위 절제술 이후의 조기 덩핑증후군으로 진단하였으며, 한의학적으로는 脾氣虛로 인한 脾虛泄瀉으로 변증하여 평위산합 영계출감탕 가미를 투약하였고 환자의 증상 변화에 따라 후박, 대복피, 백편두 등을 가미하여 처방하였다. 입원 19일차인 2019년 10월 18일부터 전반적인 증상의 호전 관찰되기 시작하였고 이후 설사, 복통, 수면불량 등의 증상 대부분 소실되어 입원 27일차인 2019년 10월 26일 치료를 종결하였다. 다만 식욕부진의 경우 별다른 호전 없이 입원 당시와 비슷한 정도로 유지되는 경향 보였는데, 이는 식사량 증량에 대한 환자의 심리적 불안감 때문으로 사료되어 무리한 식이증량 시도하지 않았다.

상기환자의 치료경과를 살펴보면 백편두의 증량 시기와 증상이 크게 호전된 시기가 유사하게 나타나는데, 이로 말미암아 백편두의 증량이 증상호전에 결정적인 영향을 주었을 것으로 생각된다. 노 등<sup>23</sup>은 백편두가 소장 및 대장의 수송능을 향상시켜 止瀉에 효과가 있음을 밝힌바 있으며, 백편두를 영계출감탕의 구성약재인 백출, 백복령 등과 配合하면 脾虛泄瀉를 치료하는데 효과가 있는 것으로 알려져 있다<sup>21</sup>.

본 증례는 설사를 주증으로 한 덩핑증후군에 대해 한방치료로 호전을 확인한 한방 증례보고로, 현재 덩핑증후군에 대한 한의학적 고찰 연구 및 증례보고가 매우 부족한 상황이기 때문에 본 증례의 보고가 관련 연구에 조금이나마 도움이 될 수 있을 것으로 생각된다. 다만 본 환자의 경우 입원기간 중 한방치료와 양약치료를 병행하였기 때문에 한방치료만의 유의성을 입증하기에는 부족한 점이 있었으며, 타 병원 검사결과를 지참하지 않아 본원 입원 이전의 건강상태에 대해 환자의 진술에 의존

할 수밖에 없었다는 한계점이 있었다.

향후 덤핑증후군에 대한 한방치료의 유의성을 확인하기 위해서는 질환에 대한 한의학적 병리기전과 치료기전에 대한 연구, 재현성 확보를 위한 표준 치료법 등의 후속연구가 이어져야 할 것이다.

#### IV. 결 론

설사, 복통, 식욕부진, 수면불량을 주소로 하는 조기 덤핑증후군(Early Dumping Syndrome) 환자 1명을 약 4주간 한방치료 하여 임상적으로 유의한 호전을 확인하였기에 본 증례를 보고하는 바이다.

#### 참고문헌

1. Moon YM. Steps to Internal Medicine 6 Gastroenterology. Seoul: Jeongdam; 2018. p. 138-42.
2. Sawyers JL. Management of postgastrectomy syndromes. *Am J Surg* 1990;159(1):8-14.
3. Miholic J, Reilmann L, Meyer HJ, Korber H, Kotzerke J, Hecher H. Extracellular space, blood volume, and the early dumping syndrome after total gastrectomy. *Gastroenterology* 1990; 99(4):923-9.
4. Fromm D. Complications of gastric surgery. *Wiley* 1977.
5. Glasgow RE, Mulvihill SJ. Postgastrectomy syndromes. *Probl General Surgery* 1997;14(3):132.
6. Vecht J, Gielkens HA, Frölich M, Lamers CB, Masclee AA. Vasoactive substances in early dumping syndrome: effects of dumping provocation with and without octreotide. *Eur J Clin Invest* 1997;27(8):680-4.
7. Eagon JC, Miedema BW, Kelly KA. Postgastrectomy syndromes. *Surg Clin North Am* 1992;72(2):445-65.
8. Miedema BW, Kelly KA. The Roux operation for postgastrectomy syndromes. *Am J Surg* 1991; 161(2):256-61.
9. Arts J, Caenepeel P, Bisschops R, Dewulf D, Holvoet L, Piessevaux H, et al. Efficacy of the long-acting repeatable formulation of the somatostatin analogue octreotide in postoperative dumping. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009;7(4):432-7.
10. Lucas W, Joris A, Philip C, Lieselot H, Jan T, Raf B, et al. Efficacy and safety of lanreotide in postoperative dumping syndrome: A Phase II randomised and placebo-controlled study. *United European Gastroenterol J* 2019;7(8): 1064-72.
11. Hong SC, Park BK, Noh HS, Choi DJ. Herbal Medicine for Dumping Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Integr Cancer Ther* 2019;18:1-12.
12. Yi CS, Noh HS, Ha YK, Park SW, Hong SC, Lim SW. Korean Medical Treatment of Early Dumping Syndrome after Gastrectomy: A Case Report. *J Int Korean Med* 2017;38(5):736-43.
13. Ryu JC, Kwon JN, Kim YK. Two Cases of Postgastrectomy Syndrome Treatment with Oriental Medicine *J Int Korean Med* 2004;25(3):596-601.
14. Committee of Digestive Diseases, National Korean Medicine College. Gastroenterology. Paju: Koonja publisher; 2016. p. 182-3.
15. Choe US, Lee WY, Jeong GH, Seo YB. Consideration in the Interpretation of the Pyeongwi-san Prescription. *Herbal Formula Science* 2015;23(2):225-3.
16. Lee MC, Park JR, Shim JH, Ahn TS, Kim BJ. Effects of Traditional Chinese Herbal Medicine Shengmai-San and Pyungwi-San on Gastrointestinal Motility in Mice. *J Korean Med Obes Res* 2015; 15(2):68-74.



17. Kim BJ, Kim JW, Jeong BJ, Woo SH, Shim HJ, Na EJ, et al. A Case Report of Ascites in Liver cirrhosis with Herbal Prescription. *J Int Korean Med* 2006;27(4):962-8.
18. Rho EJ, Kang HE. Gobangyuchwi. Seoul: Bokchiuihakoe Publish; 2009, p. 195.
19. Park YS, Yoon SH. Effect of Bojoongikki-tang, Sipjeondaebo-tang, Youngkaechulgam-tang on Gastric Contractility Estimated by Bowel Sound in Rats. *J Int Korean Med* 2010;31(2):212-23.
20. Jung YJ, Yoon SH. Effect of Youngkaechulgam-tang and Bojoongikki-tang on Gastric Contractility, Body Weight, and Gastric Morphology in Rats with Non-obstructive Antral Dilation. *J Int Korean Med* 2010;31(4):857-69.
21. Kim IR, Kim HC, Guk YB, Park SJ, Park YG, Park JH, et al. Bonchohak. Seoul: Yeongnimsa; 2011, p. 334, 408, 583, 412-4.
22. Hong JM, Choi SH, Rim HS, Cha SB, Lim SK, Lee HC, et al. A case of dumping syndrome presenting as hypoglycemic shock with dramatic improvement by octreotide treatment. *Korean J Med* 2002;63(5):567-71.
23. Ro WS, Ryu BH, Kim JS, Yoon SH. Experimental Studies on the Anti-cathartic Effects of Dolichoris Semen, Terminaliae Fructus and Bojanggunbi-tang. *J Int Korean Med* 2006;27(2):356-70.