

# 폐 전이된 진행성 직장암의 항암화학치료 후 부종에 대한 태음인 치험 1례

이혜리<sup>1,2</sup> · 장하림<sup>2</sup> · 이준희<sup>3,\*</sup>

<sup>1</sup>경희대학교 한방병원 사상체질과 전문수련의,

<sup>2</sup>경희대학교 일반대학원 임상한의학과 사상체질의학전공 대학원생,

<sup>3</sup>경희대학교 한의과대학 사상체질과 교수

## Abstract

### A Case Report on Edema after Chemotherapy for Advanced Rectal Cancer with Lung metastasis in a Taeumin Patient

Hyeri Lee<sup>1,2</sup> · Halim Jang<sup>2</sup> · Jun-Hee Lee<sup>3,\*</sup>

<sup>1</sup>*Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Kyung Hee Univ. Korean Medicine Hospital*

<sup>2</sup>*Dept. of Clinical Korean Medicine, Graduate School, Kyung Hee Univ.*

<sup>3</sup>*Dept. of Sasang Constitutional Medicine, College of Korean Medicine, Kyung Hee Univ.*

#### Objectives

The purpose of this case study was to investigate the effects of Jowiseungcheong-tang on edema after chemotherapy for advanced rectal cancer with lung metastasis in a 51-year-old female patient.

#### Methods

A 51-year-old Korean female patient diagnosed with advanced rectal cancer with lung metastasis was treated with Jowiseungcheong-tang. The treatment was executed two times everyday from March 13th to September 8th of 2021 except for the chemotherapy period. Clinical improvement was evaluated with Numeric Rating Scale.

#### Results

After the treatment, the patient showed improvement in Numeric Rating Scale and she no longer complained of edema after the chemotherapy.

#### Conclusion

The results suggest the Jowiseungcheong-tang may be an effective additional treatment for edema after chemotherapy in a patient with advanced rectal cancer with lung metastasis.

**Key Words:** Rectal Neoplasms, Chemotherapy, Jowiseungcheong-tang, Sasang Constitutional Medicine, Case Report

Received 18, October 2021 Revised 18, October 2021 Accepted 11, November 2021

Corresponding author Junhee 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 9280, FAX: +82 2 958 9234, C.P: +82 10 5412 2742, E-mail: ssljh@khu.ac.kr

© 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

직장암(Rectal cancer)은 직장에 생기는 악성 종양으로, 결장암(Colon cancer)과 더불어 대장암(Colorectal cancer)에 해당한다. 대장암은 간, 폐, 골, 뇌 등 다양한 원격 전이를 일으키며, 간 전이가 주를 이루지만, 직장암에서는 폐 전이도 상대적으로 많이 나타난다. 직장암의 치료는 근치적 절제술을 원칙으로 하나, 전이성 대장암의 경우 근치적 수술의 유무를 떠나서 완화 항암화학치료가 필수적이라고 할 수 있다<sup>2</sup>.

하지만 항암화학치료는 혈구감소증, 피로감, 오심, 구토, 탈모, 구내염, 설사, 간·심장·신장 손상 등의 부작용을 일으킬 수 있으며<sup>3</sup>, 이외에도 환자마다 다양한 부작용이 나타나면서<sup>4</sup> 암 환자의 삶의 질을 저해하고 있다.

대장암을 특징하는 한의학적 용어는 없으며, 그 증후의 일부로서 臟毒, 下焦濕熱, 腸風, 鎖肛痔, 腸覃 등으로 표현되고 있다<sup>5</sup>. 현재까지 대장암 환자에 대하여 옷나무전탕추출물을 활용한 한의 치료로 호전을 보인 연구<sup>6,9</sup>가 다양하게 이루어진 바 있으며, 직장암에 대하여 한의 치료로 증상의 호전을 보인 연구<sup>10,11</sup>, 직장암에 대한 사상의학적 관리로 증상의 호전과 삶의 질의 개선을 보인 연구<sup>12</sup> 등이 이루어진 바 있다. 또한 항암화학치료로 발생한 부작용에 대한 한의 치료도 다양하게 이루어지고 있으나, 직장암에 대한 항암화학치료 후 발생한 부종 등의 부작용에 대한 한의 치료 연구는 부족한 실정이다.

이에 본 증례보고에서는 폐 전이된 직장암을 진단 받고 항암화학치료를 시행 받으며 부종 등의 부작용이 발생한 51세 여환에 대하여 사상체질을 진단한 후 한의 치료를 적용하여 증상의 호전을 보인 1례에 대해서 후향적 차트 리뷰를 통하여 그 치료 결과를 보고하는 바이다.

## II. 證例

폐 전이된 진행성 직장암을 진단받고 항암화학치료를 시행 받은 이후 부종 및 복부불편감, 기력저하 등 증상을 호소하며, 경희대학교한방병원 사상체질과에서 2020년 12월 2일부터 2021년 9월 8일까지 입원 및 통원 치료를 받은 51세의 여자 환자 1명을 대상으로 하여 치료 기간 동안의 경과를 관찰하였다.

본 연구는 경희대학교한방병원 기관윤리심의위원회에서 심의 결과, 서면동의 면제 승인을 받았으며, 연구를 승인받았다. (승인번호 : KOMCIRB 2021-07-004-001)

### 1. 환자

김○○, 여성, 51세

### 2. 치료 기간

1) 입원 및 통원 치료: 2020년 12월 2일 ~ 2021년 9월 8일

2) 한약 투여 기간: 2021년 3월 13일 ~ 2021년 9월 8일

### 3. 주소증

- 1) 부종: 몸 전체적으로 부은 느낌으로 불편감 호소. 하체보다는 얼굴, 어깨, 손 등 상체 위주로 부종 발생하며, 항암화학치료 후에 악화됨.
- 2) 복부불편감: 설사 여부와 관련 없이 배에 가스가 찬 듯 뻥뻥한 느낌과 부글거리는 느낌으로 불편감 호소. 식후 다소 악화되는 경향 있음.
- 3) 기력저하: 항암화학치료 직후 피로감, 탈력감 등 악화.

#### 4. 발병일

2020년 11월 30일 항암화학치료 시작하며 악화

#### 5. 진단명

태음인 위완수한표한병 위완한폐조병 (太陰人 胃脘受寒表寒病 胃脘寒肺燥病) [U970]

Advanced rectal cancer with Lung metastasis [C20]  
[C7809]

#### 6. 과거력

1) 담석증: 2004년 진단, 담낭절제술 시행 받음.

2) 관상동맥석회화, 이상지질혈증: 2021년 4월  
진단, Atorvastatin 10 mg 경구 복용 시작.

#### 7. 사회력

1) 직업: 주부

2) 음주력: 없음

3) 흡연력: 비흡연

#### 8. 가족력

父 - 폐암

#### 9. 현병력

51세 여성으로, 2004년 담석증으로 담낭절제술 시행 받은 분으로, 2019년 9월 초 ○○의원에서 시행한 대장내시경검사 상 직장암 의심 소견으로 병원 진료 권유 받고 경희대학교병원 일반외과에 내원하여 2019년 9월 6일 시행한 대장내시경 및 조직검사, 2019년 9월 11일 시행한 직장, S자 결장 자기공명영상, 흉부 및 복부골반 전산화단층촬영 상 직장암 (선암) 및

폐전이 진단 받았음. 2019년 9월 30일부터 2020년 5월 5일까지 2주 간격으로 정맥투여 항암화학치료 (Bevacizumab plus mFOLFOX6; Leucovorin, Fluorouracil, Oxaliplatin)를 총 15회 시행함. 2020년 6월 16일 복강경 저위전방절제술 및 회장루조설술을 시행하였으며, 2020년 8월 3일 회장루 복원술을 시행한 후 2020년 8월 18일 시행한 반응평가 흉부 전산화단층촬영에서 폐전이 악화 소견으로 2020년 11월 30일부터 2주 간격으로 정맥투여 항암화학치료(Bevacizumab plus FOLFIRI; Leucovorin, Fluorouracil, Irinotecan)를 시행하면서 부종, 복부불편감, 기력저하 등의 증상이 악화되었으며, 이에 대한 적극적인 한의치료를 위하여 본과에서 입원 및 통원 치료를 받았음.

#### 10. 사상체질진단

##### 1) 체형기상(體形氣像)

신장 157.0 cm, 체중 67.8 kg, 체질량지수 27.5 kg/m<sup>2</sup>의 비만 체형으로, 복부가 발달하였으며 무게 있게 걷는 편이다.

5부위 체간 계측 결과(cm)는 35-33-32-36-34로 4선이 가장 길었다.

8부위 체간 계측 결과(cm)는 55-37-102-109-102-109-103-106.5이다.

##### 2) 용모사기(容貌詞氣)

면색은 흰 편이나 열게 붉은빛이 돈다. 둥근 얼굴에 전체적인 인상은 부드럽다. 눈은 크고 눈망울이 맑으며, 눈꼬리가 약간 아래로 처진 점잖은 인상이다. 코는 낮고 뚱뚱하며 입은 크지 않다.

목소리가 맑고 밝으며, 온화한 말투이나 느린 편이고, 말수가 많은 편이 아니다.

##### 3) 성질재간(性質材幹)

다른 사람 앞에 잘 나서지 못하는 편이고, 평소 신중하고 점잖으며 다정한 성품을 지녔다. 끈기와 인내심이 있다.

#### 4) 소증(素證) 및 현증(現證)

- (1) 수면(睡眠) : 평소 하루 4-6시간가량 수면을 취하며, 꿈은 거의 꾸지 않으나, 입면 시간이 오래 걸리거나 얇은 잠으로 수면 도중 깨는 경우가 있었다. 입원 생활 등 환경적 요소가 작용하는 경우 잠들기 어려우며 깊이 자지 못하고 자주 깨는 수면 장애가 악화된다.
- (2) 식욕(食慾) 소화(消化) : 평소 식욕은 보통으로, 식사량은 2/3공기 정도로 많지 않으며, 간식을 즐기는 편이다. 더부룩하고 트림이나 신물이 올라오는 등의 소화불량 증상이 잦다. 최근 항암화학치료를 진행하면서 공복 시에 음식 냄새를 맡으면 속이 메스껍고 울렁거려 식욕이 다소 저하되었으며, 과식 시에 오심이 악화되고, 식후에 상완부가 더부룩하고 답답하여 식사량이 1/4~1/3공기 정도로 줄었으나, 고구마, 빵 등의 간식을 조금씩 즐긴다.
- (3) 대변(大便) : 평소 하루 1회 보통변으로 배변하나, 컨디션이 좋지 않은 경우 하루 3~5회 약간 무른 변으로 배변하고 가끔 잔변감이 있으며, 배변 시간은 짧은 편이었다. 최근에는 하루 1~3회 보통변으로 배변하며, 항암화학치료를 진행한 후에는 하루 5-7회의 설사 양상의 배변을 본다.
- (4) 구갈(口渴) 음수(飲水) : 평소 입마름은 특별히 없으나, 따뜻한 물을 많이 마시는 편이다.
- (5) 소변(小便) : 주간 3-4시간에 1회 정도로 불편감 없이 시원하게 배뇨하며, 색은 거의 맑은 편이다. 야간에 0~2회 배뇨한다.
- (6) 한출(汗出) : 평소 땀은 적은 편이나, 운동을 하면 땀을 많이 흘리곤 하며, 땀을 흘린 후 탈력감이 없이 몸이 가볍고 상쾌하다.

(7) 한열(寒熱) : 평소 몸이 차다고 느끼고 따뜻한 기운을 좋아하나, 손발은 따뜻한 편이고, 간혹 상열감을 느낀다.

(8) 월경(月經) : 만 45세경 폐경

(9) 설진(舌診) : 설질담홍(舌質淡紅) 설태박백(舌苔薄白)

(10) 맥진(脈診) : 맥침(脈沈)

(11) 복진(腹診) : 복부는 전반적으로 유연하나 하복부의 창만한 느낌과 심하부의 압통을 호소하였다.

(12) 기타 : 평소 가슴이 답답하거나 이유 없이 두근거리는 느낌이 들곤 하며, 몸이 자주 붓는 편이다. 최근 피부 및 모발이 건조해짐을 느꼈다.

#### 5) 개정된 사상체질분류검사지(revised

Questionnaire for the Sasang Constitution Classification II, QSCC II+) 설문지 결과  
태음인

#### 6) 사상체질진단 소견

상기 정보들을 참조하여 사상체질과 전문의 1인의 사상체질진단 결과, 태음인 위원수한표한병 위원한폐조병 조한병우증 (太陰人 胃脘受寒表寒病 胃脘寒肺燥病 燥寒病尤證)으로 진단하였다.

### 11. 검사소견

#### 1) 생화학 검사 및 일반혈액학 검사(Table 1)

항암화학치료를 진행하며 일부 검사에서 수치의 이상을 보이곤 하였다.

Table 1. Results of Biochemical and Complete Blood Cell Count Tests

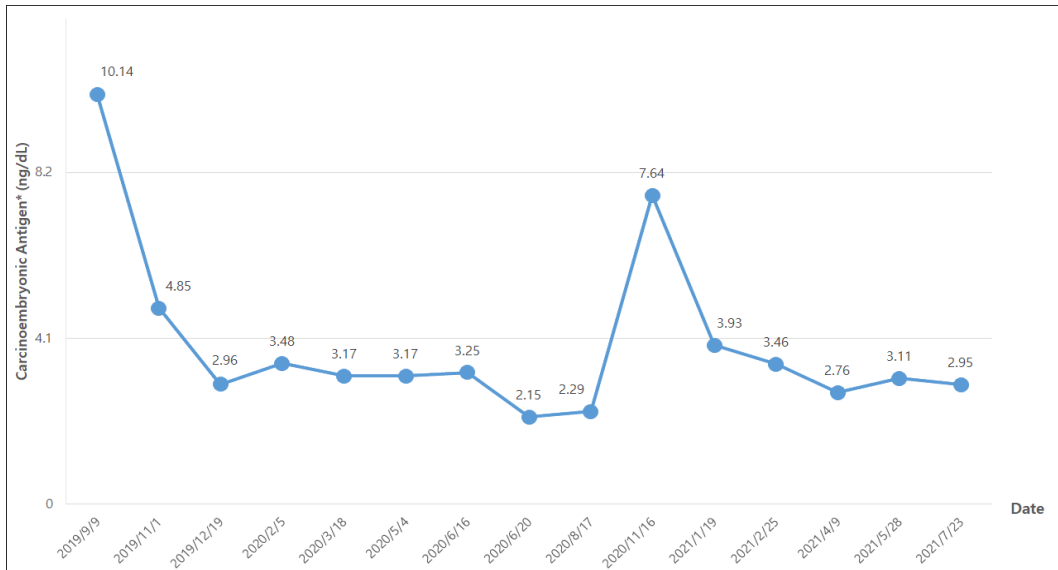
Inspection item	Reference value	Unit	Measured value		
			2020.11.30.	2021.03.10.	2021.08.11.
Total Bilirubin	0.3~1.2	mg/dl	0.65	0.53	0.56
Direct Bilirubin	<0.2	mg/dl	0.1		0.1
Protein	6.6~8.3	g/dl	7.0	7.4	6.8
Albumin	3.5~5.1	g/dl	4.1	4.3	4
AST(GOT)	<35	U/ℓ	22	24	32
ALT(GPT)	<35	U/ℓ	17	22	35
ALP	30~120	U/ℓ	73	60	57
γ-GTP	9~64	U/ℓ	14		38
LD	140~271	U/ℓ	176	136	215
CK	<145	U/ℓ			133
BUN	8~20	mg/dl	12	11	14
Creatinine	0.51~0.95	mg/dl	0.78	0.73	0.83
Na	136~146	mmol/ℓ	141	140	140
K	3.5~5.1	mmol/ℓ	3.8	3.8	4.1
Cl	101~109	mmol/ℓ	107		109
Total CO2	21~31	mmol/ℓ	24.4		25.6
Ca	8.8~10.6	mg/dl	9.1	9.6	9.1
Phosphorus	2.5~4.5	mg/dl	3.9		4.0
Mg	1.9~2.5	mg/dl	2		2
Uric acid	2.6~6.0	mg/dl	6.5 ▲		7.2 ▲
CRP	<0.5	mg/dl	< 0.5	< 0.5	< 0.5
WBC	4.0~10.0	10 <sup>3</sup> /μl	5.31	3.76 ▼	4.2
RBC	4.0~5.4	10 <sup>6</sup> /μl	3.84 ▼	3.98 ▼	3.77 ▼
Hemoglobin	12~16	g/dl	12.1	13.1	11.9 ▼
Hematocrit	37~47	%	36.3 ▼	39.4	37.2
Platelet count	150~350	10 <sup>3</sup> /μl	208	220	241
ANC		cells/μl	2530	1800	1850
ESR	0~20	mm/hr	28 ▲		44 ▲

## 2) 복부골반 전산화단층촬영

2019년 9월 11일 시행한 검사 결과 근위 직장의 벽이 환형으로 비후되어 있었으며, 직장주위의 침윤이 있는 환상 근위 직장암의 양상을 보였다. 항암화학치료를 시행하며 호전 양상을 보였으며, 복강경 저위 전방절제술을 시행한 이후 2020년 8월 18일 시행한 검사 결과 재발 소견이 없었다.

## 3) 흉부 전산화단층촬영

2019년 9월 11일 시행한 검사 결과 양측으로 다발성 폐 전이 소견이 확인되었으며, 항암화학치료를 시행하며 호전 양상을 보였다. 복강경 저위전방절제술을 시행한 이후 2020년 8월 18일 시행한 검사 결과 양측 폐의 결절이 새롭게 확인되거나 크기가 약간 증가하는 등 다소 악화된 소견이 확인되었으며, 이후 2020년 11월 16일 시행한 검사 결과 폐 전이가 더욱 악화된 것이 확인되었다.



\*Reference value of carcinoembryonic antigen is <4.1 ng/dL.

Figure 1. Changes in carcinoembryonic antigen levels

4) 단백질면역 검사

(1) 암배아항원 (Carcinoembryonic Antigen, CEA)

2019년 9월 9일 시행한 혈액 검사에서 10.14 ng/dl 로 참고치 4.1 ng/dl보다 높은 수치가 확인되었으며, 항암화학치료를 시행하며 수치가 감소되고 정상 수치를 보이던 중 2020년 8월 폐 전이 악화가 확인된 후 2020년 11월 16일 시행한 검사에서 7.64 ng/dl로 다소 상승한 수치를 보였다(Figure 1).

월 2일부터 2021년 3월 12일까지는 한약 치료가 시행 되지 않았으며, 2021년 3월 13일부터 2021년 9월 8일 까지는 매회 항암화학치료를 진행하는 이틀간을 제외 하고 조위승청탕 제제약을 아침, 저녁 식후 2시간에 1포씩 복용하도록 하였다.

III. 治療 및 經過

1. 治療방법

1) 한약 치료

한약은 경희대학교 한방병원 약제실에서 조제한 가루약의 형태의 제제약을 사용하였으며, 기본 처방은 『동의수세보원 신축본』에 기재된 태음인 조위승청탕이다(Table 2). 입원 및 외래 치료기간 중 2020년 12

Table 2. Composition of Herbal Medicine

Jowiseungcheong-tang (調胃升清湯)		
Herb	Pharmaceutical name	Dose (g)
薏苡仁	Coicis Semen	8
乾栗	Castanae Semen	8
萊菔子(炒)	parched Raphani Semen	4
麻黃	Ephedrae Herba	3
桔梗	Platycodi Radix	3
麥門冬	Liriopis Tuber	3
五味子	Schisandrae Fructus	3
石菖蒲	Acori Graminei Rhizoma	3
遠志	Polygalae Radix	3
天門冬	Asparagi Radix	3
酸棗仁(炒)	parched Zizyphi Spinosae Semen	3
龍眼肉	Longanae Arillus	3

## 2) 병행 치료

### (1) 침 치료

한국에서 한의과대학을 졸업하고 한의사면허를 취득 후 한국에서 임상경력이 10년 이상 된 한의사인 본원 사상체질과 교수 1인이 침 치료를 시행하였다. 입원 기간 동안 매일 및 외래 내원일마다 하루 1회, 1회용 호침(동방침구제작소, 한국. 0.20 mm × 30 mm Stainless steel)을 사용하여 사암침법의 대장정격(족삼리(足三里, ST36) 곡지(曲池, LI11) 보, 양곡(陽谷, SI5) 양계(陽谿, LI5) 사)과 영도(靈道, HT4), 간승격(경거(經渠, LU8) 중봉(中封, LR4) 보, 소부(少府, HT8) 행간(行間, LR2) 사)을 활용하고, 복부의 상완(上腕, CV13), 중완(中腕, CV12), 양측 천추(天樞, ST25), 대횡(大橫, SP15), 관원(關元, CV4), 양측 수도(水道, ST28), 두부의 양측 풍지(風池, GB20) 등의 혈 자리를 선혈하여 양위와 자세의 환자에게 3~20 mm로 자침하였다. 유침 시간은 20분이었으며, 유침하는 동안 적외선온열조사기(대경전자, 한국. INFRALUX-300) 1대를 사용하여 복부에 적외선조사요법이 시행되었다.

### (2) 간접구 치료

입원 기간 동안 매일 하루 2회(오전, 오후 각 1회), 외래 내원일마다 하루 1회 20분간 무연쑥봉(동방침구 제작소, 한국. 동방쑥탄)을 넣은 온구기(햇님, 한국. 햇님 신기구)를 사용하여 중완(中腕, CV12), 관원(關元, CV12), 양측 천추(天樞, ST25) 부위에 간접구 치료가 시행되었다.

### (3) 양약 치료

2020년 11월 30일부터 약 2주 간격으로 종양혈액 내과에 입원하여 정맥투여 항암화학치료(Bevacizumab plus FOLFIRI; Leucovorin, Fluorouracil, Irinotecan)를 시행 받았으며, 항암화학치료 완료 후 설사 증상이 심하게 발생하여 환자가 원하는 경우 loperamide hydrochloride 2 mg을 필요 시 투약하였다.

2021년 4월 흉부 전산화단층촬영상 확인된 근위 좌전하행 관상동맥(proximal left anterior descending coronary artery)의 석회화 및 이상지질혈증으로 Atorvastatin 10 mg을 1일 1회 아침 식후 30분에 경구 복용하기 시작하였다.

## 2. 평가방법

### 1) 숫자평가척도 (Numeric Rating Scale, NRS)

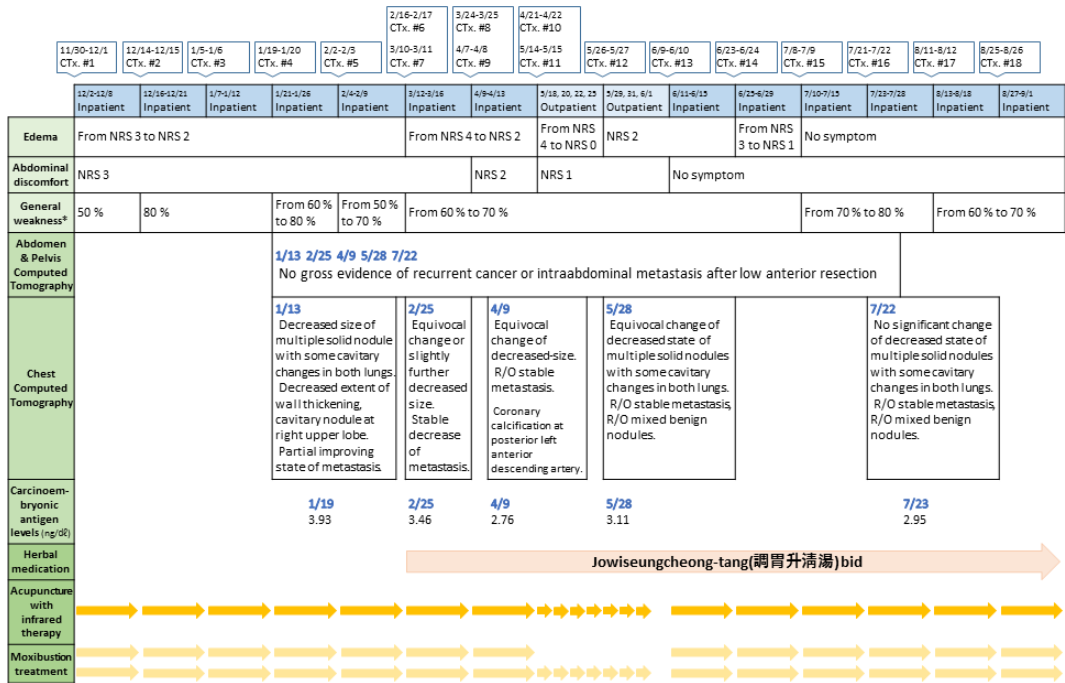
환자가 호소하는 주관적인 증상의 정도를 평가하는 측정법으로, 증상이 없는 경우를 0, 상상할 수 있는 가장 심한 경우를 10이라고 환자에게 알려준 후, 환자가 느끼는 부종과 복부불편감의 정도를 숫자평가척도(NRS)로 스스로 평가하도록 하여 확인하였다.

### 2) 전산화단층촬영 (Computed Tomography, CT)

암의 진단뿐 아니라 간, 폐 등으로의 전이 여부를 확인하는 데에 유용한 검사이다. 치료기간 동안 3차, 6차, 9차, 12차, 16차 항암화학치료 후 반응평가 전산화단층촬영을 시행하였으며, 복부골반 및 흉부 전산화단층촬영을 함께 시행하였다.

### 3) 암배아항원 (Carcinoembryonic Antigen, CEA)

암배아항원은 배아조직에서 발견되는 단백질로, 출생 전 생산이 중단되고, 성인에게서는 정상적으로 혈액에 아주 낮은 농도로 존재한다. 증가된 암배아항원의 농도는 직장암, 폐암, 유방암, 간암 등 암의 존재를 의미할 수 있으나, 위염, 소화성 궤양 질환, 간질환, 염증, 흡연자 등 암이 아닌 상태에서도 나타날 수 있다. 이처럼 암배아항원은 종양표지자 가운데에서도 진단 민감도와 특이도가 높지는 않으나, 수술 전 암의 진행 단계를 판단하거나, 치료 중 치료 효과를 알아보기나, 암의 재발 여부를 확인할 때 등 예후 판단에 유용하게 쓰인다<sup>13</sup>.



CTx.=Chemotherapy (Bevacizumab plus FOLFIRI; Leucovorin, Fluorouracil, Irinotecan); \*100 % means totally healthy state of energy

Figure 2. Timeline with the change of symptoms and examination findings by treatment

### 3. 치료 경과 (Figure 2)

종양혈액내과에서 2박 3일간 입원하며 항암화학 치료를 진행한 후 한방병원으로 전원하여 약 5~6일간의 입원 치료 후 퇴원하여 가료하고, 약 일주일 후 다시 종양혈액내과에 입원하여 다음 회차 항암화학 치료를 진행하였다. 환자 개인적 일정상 항암화학치료 후 한방병원 입원 치료 없이 퇴원하기도 하였고, 때때로 입원 치료 대신 외래 통원 치료를 통한 한방 치료가 시행되기도 하였다. 7차 항암화학치료 종료 이후 3월 13일부터 조위승청탕 제제약을 아침, 저녁 식후 2시간에 1포씩 지속 복용하였다. 복용 기간 동안 이상 반응은 발생하지 않았다.

#### 1) 부종

얼굴, 손 등 상체 위주의, 몸 전반적으로 붓는 느낌이 항암화학치료 직후 악화되는 경향을 보였다. 1~5

차 항암화학치료 종료 직후에는 NRS 3으로 호소하던 증상이 한방병원에서 입원 치료를 받으면서 퇴원 시에는 NRS 2로 약간 경감된 상태를 보였다. 7차 항암화학치료 종료 후 3월 13일부터 조위승청탕을 복용하면서, 항암화학치료 직후 악화되었던 부종 증상이 한의 치료를 시행하며 NRS 0-1로 호전됨을 확인할 수 있었고, 15차~18차 항암화학치료를 진행하면서는, 항암화학치료 종료 후에도 자각적으로 호소하는 부종 증상이 없었다 (Figure 3).

#### 2) 복부불편감

항암화학치료 종료 후 간헐적으로 2~3일간 Bristol stool form scale<sup>1)</sup> type 5~7의 연변~설사를 하루 3~7회

1) 임상 및 연구에서 배변 상태를 평가하기 위한 도구로 형태에 따라 7가지로 분류한다. 브리스톨 왕립 진료소에서 1997년에 임상 평가 도구로 개발된 것으로, 대개 type 1, 2는 변비로, type 3, 4는 정상으로, type 5는 설사 진단계로, type 6, 7은 설사로 판단한다.



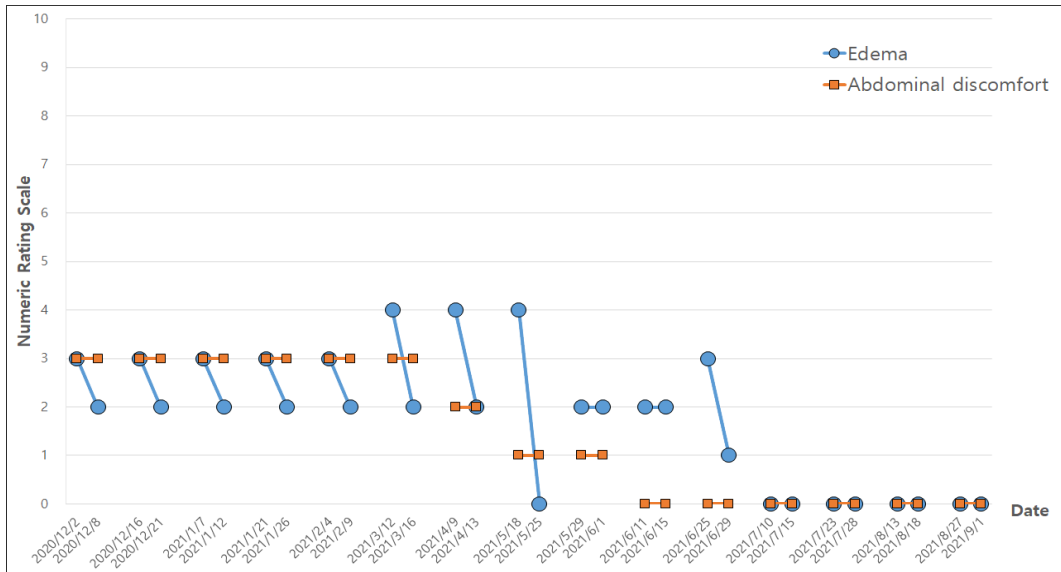


Figure 3. Changes in Numeric Rating Scale of edema and abdominal discomfort

보곤 하였으며, 설사 증상이 심하여 환자분이 원하는 경우 loperamide hydrochloride 2 mg을 필요 시 복용하였다.

조위승청탕을 복용하며 대변 양상이 눈에 띄게 좋아진다거나 loperamide hydrochloride 2 mg의 복용 횟수가 확연히 줄어드는 정도는 아니었지만, 환자가 호소하는 복부불편감이, 항암화학치료 초기 (1차~7차)의 NRS 3에서, 7차 항암화학치료 이후 조위승청탕을 복용하면서 11차 항암화학치료 이후에는 NRS 1까지 호전되었고, 13차 항암화학치료 이후에는 복만 등의 자각적인 복부불편감을 호소하지 않았다 (Figure 3).

### 3) 기력저하

완전히 건강한 상태를 100 %라고 하였을 때, 1차 항암화학치료 이후에는 50 %로 기력이 저하됨을 느꼈으며, 2차 항암화학치료 이후부터는 기력저하도 80 % 정도로 아주 심하지는 않았으나, 항암화학치료 회차가 진행되면서, 항암화학치료 이후에는 기력이 50~60 %로 저하되었으며 한방병원 입원 치료 후 퇴원 시점에는 60~70 % 정도로 다소 호전된 상태로 퇴원하였다.

## 4) 전산화단층촬영

### (1) 복부골반 전산화단층촬영

2021년 1월 13일, 2월 25일, 4월 9일, 5월 28일, 7월 22일 시행한 반응평가 전산화단층촬영에서, 저위전방절제술 시행 이후 재발이나 전이 소견이 발견되지 않았다.

### (2) 흉부 전산화단층촬영

2021년 1월 13일 시행한 검사에서, 양측 폐의 다발성 고형 결절의 크기가 감소하였고, 우상엽의 벽의 비후와 결절의 정도가 감소하며, 전이가 부분적으로 개선되고 있는 상태를 보였다.

2월 25일 시행한 검사에서, 양측 폐의 다발성 고형 결절의 크기가 비슷하거나 약간 감소하며, 전이가 안정적으로 감소하는 추세를 보였다.

4월 9일 시행한 검사에서, 양측 폐의 다발성 고형 결절이 감소된 상태로 비슷하게 유지되며, 전이의 안정적인 상태를 보였다. 더하여, 근위 좌전하행 관상동맥(proximal left anterior descending coronary artery)의 석회화 소견이 보이기 시작하였다.

5월 28일 시행한 검사에서, 양측 폐의 다발성 고형 결절이 감소된 상태로 비슷하게 유지되며, 전이의 안정적인 상태이거나 양성 결절이 혼합된 상태로 보였다.

7월 23일 시행한 검사에서, 양측 폐의 다발성 고형 결절이 감소된 상태로 유의한 변화가 없었으며, 전이의 안정적인 상태이거나 양성 결절이 혼합된 상태로 보였다.

## 5) 암배아항원 (Carcinoembryonic Antigen, CEA)

2021년 1월 19일, 2월 25일, 4월 9일, 7월 23일 시행한 혈액 검사에서 모두 참고치 4.1 ng/dl 미만으로 정상 수치를 보였다 (Figure 1).

## IV. 考察

직장암에서 가장 흔히 나타나는 전이 장기는 폐이다. 직장암의 가장 근본적인 치료법은 수술이며, 전이성 직장암에서 수술 전후에 항암화학치료가 함께 시행되곤 한다<sup>2</sup>. 흔히 사용되는 항암제로는 fluoracil, tegafur-uracil, capecitabine, irinotecan, oxaliplatin 등이 있고, bevacizumab, cetuximab 같은 표적치료제도 많이 이용되고 있으며, 투여되는 약제의 가짓수가 많아질수록 효과의 증대와 함께 부작용도 늘어난다. 이 등<sup>3</sup>에 따르면 항암화학치료에 사용되는 항암제에 따라 혈구 감소증, 피로감, 오심, 구토, 탈모 등 여러 부작용이 보고되고 있으며, fluoracil은 오심, 구토, 구내염, 설사, 식욕부진, 피부염, 발진 등, irinotecan은 설사, 오심, 구토, 복통 등이 부작용으로 나타나곤 하며, 이에 대해 대증치료 위주로 이루어지고 있을 뿐이며, 같은 항암제라도 모두가 같은 부작용을 겪는 것은 아니고 환자마다 다양한 부작용을 호소한다<sup>4</sup>.

본 증례의 환자는 2019년 9월 폐 전이된 직장암을 진단받고, 수술 전 항암화학치료 시행 후 근치적 절제술을 시행 받은 뒤, 악화된 폐 전이에 대하여 2020년

11월 30일부터 2주 간격으로 정맥투여 항암화학치료를 시행 받으며 부종, 탈력감 등의 증상 악화로 2020년 12월 2일부터 본과에서 입퇴원하며 한의학적 치료를 받았다. 항암화학치료는 회차가 거듭됨에 따라 누적 효과로 인해 부작용이 심해지거나 전반적인 컨디션이 악화되곤 하며, 그로 인해 적극적인 치료를 진행하지 못하는 등, 암 환자의 삶의 질 저해와 치료 방해 등의 문제가 발생하기도 한다<sup>4,5</sup>. 따라서 암 환자의 치료에 있어 몸의 전반적인 상태를 조절하는 것이 중요하며, 이에 본 환자에 대하여 사상체질의학적으로 접근하여 치료하고자 하였다.

상기 환자의 체형기상은 복부가 발달하여 태음인의 ‘腰圍之立勢 盛壯 而腦顛之起勢 孤弱’한 특징을 관찰할 수 있다. 용모사기는 둥글고 부드러우며 점잖은 인상, 크고 맑은 눈, 온화하고 느린 말투를 확인할 수 있었다. 또한 다른 사람 앞에서는 잘 나서지 못하고, 신중하고 점잖은 성격, 끈기와 인내심 등에서 恒欲靜而不欲動하면서 거처(居處)에 능한 태음인의 ‘락성(樂性)’을 관찰할 수 있다. 평소 간식을 즐기고, 식사량이 많은 편은 아니나 쉽게 살이 찌며, 몸이 자주 붓고, 운동 후 땀을 흘리면 개운함을 느끼는 점 등을 소증으로 가지며, QSGCII+ 결과 태음인으로 확인되었다. 이러한 정보를 바탕으로 본 증례의 환자를 태음인으로 진단하였다.

태음인 임상진료지침<sup>16,17</sup>에 따라 본 환자의 병증을 진단하였는데, 본 증례의 환자는 평소 몸이 차다고 느껴 따뜻한 기운을 좋아하는 등 신한(身寒) 증상과 면색청백(面色靑白), 그리고 평소 땀이 거의 나지 않는 무한(無汗) 증상을 보이므로 표한(表寒)이 위주가 되는 위원수한표한병(胃脘受寒表寒病)으로 진단할 수 있다. 다음으로 순역을 고려할 때에, 평소 잦은 설사 증상을 보였으며, 이유 없이 가슴이 두근거리는 증상도 보였고, 현증으로 식후 상완부의 더부룩함과 답답함을 호소하며, 신체 전반적인 탈력감과 피로감, 침중감을 호소하고 있어 역증인 위원한폐조병(胃脘寒肺燥病)으로 진단하였다. 또한 이롱목암(耳聾目暗), 퇴각요통(腿脚腰痛), 피부모발조갑건조(皮膚

毛髮爪甲乾燥), 몽설(夢泄), 동풍(動風) 등을 주증상으로 하며 폐원(肺元)의 손상이 심한 상태로 신체를 구성하는 요소들이 이미 소모되어 고갈에 이른 상태의 병증인 조한병심증(燥寒病甚證)의 위완한폐조병위증(胃脘寒肺燥病危證)은 배제하였으며, 위완한폐조병협증(胃脘寒肺燥病險證)인 조한병증(燥寒病證)과 조한병우증(燥寒病尤證) 가운데 상기 환자의 부종 및 정충 심화, 수면장애, 그리고 피부 및 모발의 건조함 등을 폐조(肺燥)의 진행으로 보고, 조한병우증(燥寒病尤證)으로 진단하였다.

태음인 표병 임상진료지침<sup>17)</sup>에 따르면 조한병우증(燥寒病尤證)에는 발한시켜 폐양상승(肺陽上升)을 도와주고 윤조(潤燥)시켜 기액지기(氣液之氣)의 순환을 도와주는 것을 치료의 원칙으로 하여 조위승청탕을 활용한다. 본 증례에서는 7차 항암화학치료 종료 이후 2021년 3월 13일부터 9월 8일까지 조위승청탕을 투여하였다.

본 증례에서 사용된 조위승청탕의 처방 구성은 Table 2와 같다. 『동의수세보원·신축본』에 따르면 조위승청탕은 태음인의 식후비만(食後痞滿), 퇴각무력(腿脚無力)에 사용되며<sup>2)</sup>, 오랜 설사(久泄), 소변불리(小便不利), 식후비만(食後痞滿), 퇴각무력(腿脚無力)은 다 점차 부종이 되는 것이라 하였다<sup>3)</sup>. 또한 최 등<sup>18)</sup>은 부종이 발생한 태음인 중풍 환자에게 조위승청탕과 건윤제조탕의 합방으로 부종에 대해 유효한 결과를 얻은 바 있다. 이러한 내용들을 근거로 본 증례의 환자에게 조위승청탕이 도움이 될 것이라고 판단하였다.

본 증례에서, 2020년 12월 2일 1차 항암화학치료 종료와 함께 침, 뜸 위주의 한의 치료가 시작되었다. 항암화학치료 종료 직후 악화되는 부종 증상에 대하여, 한방병원 입원 시 NRS 3에서 퇴원 시에는 NRS

2 정도로 다소 호전된 상태로 퇴원하였으며, 항암화학치료로 발생한 실사 증상은, 1차 항암화학치료 종료 후 한방병원 입원 기간 동안에는 loperamide hydrochloride 총 8 mg을 복용하였지만 2차~8차 항암화학치료 종료 후 입원 기간 동안에는 loperamide hydrochloride를 복용하지 않은 등 증상이 간헐적이고 심하지 않았으나, 복만 등의 복부불편감은 NRS 3 정도로 유지되었다. 좀더 적극적인 증상 완화 및 치료를 위하여 7차 항암화학치료 종료 이후 2021년 3월 13일부터 조위승청탕 복용을 시작하였으며, 거듭되는 항암화학치료에도 부종 및 복부불편감 증상이 점차 호전되었다. 13차 항암화학치료 종료 이후부터는 자각적인 복부불편감의 호소도 없었고, 15차 항암화학치료 종료 이후부터는 자각적으로 호소하는 부종 증상도 없었다. 20차 가까이 진행된 항암화학치료에도 탈력감, 피로 등의 전반적인 컨디션 저하가 크게 악화되는 것 없이 유지되었으며, 한방병원 입원 치료 기간 동안 기력이 다소 회복된 상태로 퇴원하였다. 항암화학치료를 진행하며 시행한 반응평가 전산화단층촬영에서, 복부골반 영상에서 재발 소견이 확인되지 않았고, 흉부 영상에서 폐 전이가 안정적으로 호전됨을 확인할 수 있었으며, 주기적으로 시행한 암배아항원 검사 결과도 모두 참고치 (< 4.1 ng/dl) 미만으로 정상 수치를 보이며, 안정적으로 치료가 진행됨을 확인할 수 있었다. 일반적으로 항암화학치료의 회차가 진행되면서 부작용이나, 몸의 전반적인 컨디션 저조로 치료를 중단하게 되는 경우도 많은데, 본 환자의 경우 항암화학치료에 반응이 좋았고, 부작용도 심하지 않고 한의 치료와 함께 증상이 완화되었고, 전반적인 컨디션도 적절히 유지되어 적극적으로 치료를 진행할 수 있었다.

환자는 한의 치료에 대해 “한방병원에 입원하지 않고 바로 퇴원해서 한의 치료를 받지 못한 경우에는 컨디션이 좋지 않고 힘들었다.”라고 표현하였고, 항암화학치료를 진행하면서 한의 치료를 병행하지 않았다면 이렇게까지 치료를 적극적으로 지속하지 못했을 것이라며 한의 치료에 대한 만족감을 표시하였

2) 『東醫壽世保元·辛丑本』 『太陰人 肝受熱裏熱病論』 13-29 “太陰人證 有食後痞滿 腿脚無力病 宜用拱辰黑元丹 鹿茸大補湯 太陰調胃湯 調胃升清湯.”

3) 『東醫壽世保元·辛丑本』 『太陰人 肝受熱裏熱病論』 13-36 “凡太陰人 勞心焦思 屢謀不成者 或有久泄久痢 或淋病小便不利 食後痞滿 腿脚無力病 皆浮腫之漸 (...)”

고, 특히 “한약을 복용하기 시작하면서 몸이 훨씬 가벼워지고 개운해졌다. 왜 진작 한약을 복용하지 않았을까 싶다.”라며 한약 치료에 대한 만족감도 함께 표현하였다.

본 증례 보고는 몇 가지 한계점을 갖는다. 먼저, 환자의 주관적인 증상에 대한 적절한 평가 도구가 없었으며, 다음으로, 조위승청탕 복용과 병행된 침 치료 및 간접구 치료의 효과를 완전히 배제하기 어려우며, 항암화학치료로 인한 제반 증상 개선의 가능성도 완전히 배제할 수 없다. 또한, 퇴원 이후 증상 개선이 지속되었는지 여부와, 5년 이내 재발 가능성이 높은 질환인 만큼 더욱 장기적인 추적 관찰이 이루어지지 못한 점이 아쉬웠다.

그럼에도, 본 증례의 환자가 호소하는 부종에 대해 사상체질의학적인 접근으로 체질에 따른 고려가 가능했다는 점에서 의의가 있다. 이는 항암제 특이적인 부작용이라기보다는 항암화학치료를 진행하며 전반적인 컨디션의 저하로 인한 것으로 판단되는데, 간대 폐소한 태음인의 흡취지기는 과도해지고 호산지기는 손상되고 약화되면서 기액대사가 원활하지 않아 체내에 비정상적으로 수분이 정체된 것으로 설명할 수 있다. 또한 환자의 호소 증상이 매우 심한 편은 아니었으나 항암화학치료를 주기적으로 시행하면서 악화 또는 지속 발생 가능한 증상들에 대한 개선을 보였고 보다 적극적으로 항암화학치료를 진행할 수 있었으며, 그 증상 개선이 조위승청탕을 복용하면서 더욱 두드러지게 나타났다는 점에서 조위승청탕의 효과를 확인할 수 있었다. 향후 여러 변수를 적절히 통제하여 치료 효과를 확인하거나, 추적 관찰을 통하여 장기적인 효과를 확인하는 등의 시도도 필요할 것으로 사료된다.

## V. 結論

폐 전이된 직장암을 진단받고 항암화학치료를 시행 받으며 부종, 복부불편감, 기력저하 등을 호소하는 환자 1명에 대하여 태음인 위안수환표한병 위완한폐

조병으로 진단하고 조위승청탕을 투여하여 숫자평가 척도 등으로 증상의 호전도를 확인하고, 전산화단층 촬영 및 암배아항원 수치로 항암화학치료의 효과 등을 확인하여 의미 있는 호전을 보여 그 치료 결과를 보고하는 바이다.

## VII. References

1. Qiu M, Hu J, Yang D, Cosgrove DP, Xu R. Pattern of distant metastases in colorectal cancer: a SEER based study. *Oncotarget*. 2015;6(36):38658-38666. DOI: 10.18632/oncotarget.6130
2. Korean Academy of Medical Sciences Korean Clinical Practice Guideline for Colon and Rectal Cancer v.1.0 Committee. *Korean Clinical Practice Guideline for Colon and Rectal Cancer v.1.0*. Seoul: Korean Academy of Medical Sciences. 2012:1-197. (Korean)
3. Lee JY, Jung JW, Kang HR, Lee SH, Kim HS, Cho SH. Data Analysis for Anti-Neoplastic Chemotherapy-Related Adverse Events Reported to the Korean Pharmacovigilance Regional Network. *JKM*. 2013;85(4):385-395. (Korean) DOI: 10.3904/kjm.2013.85.4.385
4. National Cancer Institute. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) version 5.0. MR:National Cancer Institute. 2017:1-146.
5. Department of Gastroenterology, National Korean Medicine College. *Gastroenterology*. Paju: Koonja Publishing Inc. 2016:419-424. (Korean)
6. Kim BK, Park SC. Two Cases of Stage IV Colorectal Cancer Patients by Combined Treatment of Rhus Vernificiflua Stokes Decoction and Chemotherapy. *J of Kor. Traditional Oncology*. 2011;16(2):63-70. (Korean) DOI: 10.15432/JKTO.2011.16.2.063
7. Kim BK, Park SC. Treatment of Rhus vernificiflua

- STOKES decoction to colorectal cancer patient (stage IV):single case report. *J of Kor. Traditional Oncology*. 2010;15(1):111-117. (Korean)
8. Kwon EM, Jeong YH, Kim KS, Jung HS, Cheon SH, Eo WK, et al. A case report of inoperable rectosigmoid colon cancer treated with standardized Allergen-removed *Rhus verniciflua* Stokes Extract. *J of Kor. Traditional Oncology*. 2010; 15(1):63-69. (Korean)
  9. Kim NH, Park JW, Kim KS, Jung HS, Choi WC, Yoon SW. Quality of Life Improved with Allergen-removed *Rhus Verniciflua* Stokes based Traditional Korean Medicine on a Patient with Refractory Rectal cancer : Single Case Report. *J of Kor. Traditional Oncology*. 2008;13(1):55-61. (Korean)
  10. Bang SH, Son CG. A Clinical Observation of Oriental Medicine-Based Long Care for Terminal Rectal Cancer Patient with Multiple Metastasis. *Korean J. Orient. Int. Med*. 2008;29(3):567-573.
  11. Shin WT, Kwon OS, Lee JJ, Hong SH. A Case Report of Rectal Cancer Treated by Sojukjeongwon-san. *JKM*. 2007;28(3):108-115. (Korean)
  12. Song AN, An JH, Choi SH, Kim EH, Park SJ, Kim KS, et al. A Case Study of Rectal Cancer Patient Treated with Dokhwaljihwang-tang. *J Sasang Constitut Med*. 2013;25(1):62-70. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2013.25.1.62
  13. Huh JW, Oh BR, Kim BR, Kim YJ. Preoperative carcinoembryonic antigen level as an independent prognostic factor in potentially curative colon cancer. *J Serg Oncol*. 2010;101(5):396-400. DOI: 10.1002/jso.21495
  14. Ambili Remesh. Toxicities of anticancer drugs and its management. *Int J Basic Clin Pharmacol*. 2012;1(1):1-12. DOI: 10.5455/2319-2003.ijbcp.000812
  15. Michael S. Braun, Matthew T. Seymour. Balancing the efficacy and toxicity of chemotherapy in colorectal cancer. *Ther Adv Med Oncol*. 2011;3(1): 43-52. DOI: 10.1177/1758834010388342
  16. Lee JH, Lee EJ. Clinical Practice Guideline for Taeumin and Taeyangin Disease of Sasang Constitutional Medicine: Diagnosis and Algorithm. *J Sasang Constitut Med*. 2015;27(1):13-41. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2015.27.1.013
  17. Choi AR, Shin MR, Lee EJ. Clinical Practice Guideline for Taeumin Disease of Sasang Constitutional Medicine: Esophagus Cold-based Exterior Cold (Wiwansuhan-pyohan) disease. *J Sasang Constitut Med*. 2015;27(1):42-56. (Korean) DOI: 10.7730/JSCM.2015.27.1.042
  18. Choi KJ, Ham TI, Lee SK, Ko BH. A Case Study of a Taeumin Stroke Patient with Edema. *J of Oriental Chr Dis*. 2005;10(1):39-45. (Korean)