

전이성 4기 대장암 환자의 한의기반 통합암치료를 통한 증상 호전 증례보고

김종희^{1*}, 박지혜^{1*}, 오현묵², 박소정², 유화승^{1,2}

¹대전대학교 서울한방병원 동서암센터, ²대전대학교 대전한방병원 동서암센터

A Case Report of Symptom Improvement in Stage IV Metastatic Colorectal Cancer Treated with a Korean Medicine-based Integrative Cancer Treatment

Jong-hee Kim^{1*}, Ji-hye Park^{1*}, Hyeon-muk Oh², So-jung Park², Hwa-seung Yoo^{1,2}

¹East West Cancer Center, Seoul Korean Medicine Hospital of Daejeon University

²East West Cancer Center, Daejeon Korean Medicine Hospital of Daejeon University

ABSTRACT

Objective: This case report shows symptom improvements in stage IV metastatic colorectal cancer treated with a Korean medicine-based integrative cancer treatment (ICT).

Methods: A 61-year-old male patient diagnosed with colorectal cancer in November 2017 and metastasis to the lung, peritoneum, and liver in September 2020 was treated with Integrative Cancer Treatment (ICT) for abdominal pain, abdominal discomfort, and anorexia for 1 month. Clinical outcomes were measured with the National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Event (NCI-CTCAE), a numeral rating (NRS), the Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG), and the Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) scales.

Results: After treatment, the patient's abdominal pain was improved from NRS 8 to 1, and the ECOG score of the patient was improved from grade 3 to 2. Integrative Cancer Treatment. Also the score improved on the FACT-G test, and there were no serious side effects of grade 3 or higher according to the NCI-CTCAE.

Conclusion: This case study suggests that Korean medicine-based ICT may help to improve abdominal pain and quality of life in patients with metastatic colorectal cancer.

Key words: colorectal cancer, lung metastasis, abdominal pain, Korean medicine, integrative cancer treatment, quality of life

1. 서론

보건복지부에서 2019년 발표한 국가 암 등록사업 연례 보고서에 따르면, 2017년 암 발생자는 23

만여 명으로 그 중 대장암은 우리나라에서 암 발생률 2위를 차지하였다. 대장암의 10년 관찰생존율은 1993-1995년 40.9%였던 것에 반해 2008-2012년도는 59.5%로 18.6% 증가하여 꾸준한 증가가 보고되었다¹. 대장암의 사망률은 3.7%로 전체 3위에 속하며, 생활 습관이 서구화가 되어감에 따라 발생률 및 사망률이 계속해서 증가하는 추세를 보이고 있다¹.

전이성 대장암은 항암화학요법을 통해 치료하게 된다. 전이성 대장암에 대하여 LV(folinic acid)와

· 투고일: 2020.11.24, 심사일: 2020.12.17, 게재확정일: 2020.12.17
· 교신저자: 유화승 서울 송파구 법원로 11길 32
대전대학교 서울한방병원 동서암센터
TEL: 02-2222-8106 FAX: 02-2222-8111
E-mail: althys@dju.kr

*These authors contributed equally.

5FU(5-fluorouracil)를 병행해 사용하는 항암화학요법 이외에 irinotecan을 기본으로 하는 XELIRI(capecitabine+irinotecan) 혹은 FOLFIRI(5FU/LV+irinotecan)의 치료법들이 사용되고 있다². 그러나 항암화학요법을 받는 중 다양한 부작용으로 인해서 항암화학요법을 중단하는 경우도 있고, 또 항암화학요법 치료를 하더라도 전이 대장암 환자의 중앙생존기간은 3년 정도인 36개월로, 67%가 5년 이내 재발되며 그 중 33%의 재발된 전이 대장암 환자는 10년 이내 사망하는 것으로 알려져있다³.

한약은 유방암, 대장암, 간암을 포함한 각종 암에서 세포자멸사 억제, 암세포 성장 억제, 전이 억제에 효능이 이미 연구되었으며 몇몇 한의 약재는 표준 치료가 끝난 암 환자의 무재발 생존기간을 연장할 뿐만 아니라 재발 예방을 목적으로 가진 다른 치료와 비교했을 때도 동등 또는 연장된 장기 생존의 효과를 기대한다고 보고되었다^{4,5}.

한의기반 통합암치료란 현대의학적 암 치료를 바탕으로 하면서 과학적으로 검증된 한의요법과 심신요법 등을 병행하여 치료하는 방법이다. 치료시 현대의학적 치료를 바탕으로 하면서 그 부작용은 최소화할 수 있는 추가적인 다른 치료를 선택한다. 단순히 현대의학적 치료만 가지고 치료성적을 제한하는 것이 아닌, 한의기반 통합암치료를 선택함으로써 재발과 전이만을 막을 뿐 아니라, 치료성적도 더 좋아질 수 있다⁶.

또한 악성 종양에 대한 치료 이상으로 환자들의 남은 삶에 대한 질과 의미도 중요시되고 있으며, 수많은 환자들은 스스로의 마지막 순간을 병원이 아닌 각자의 가정에서 가족과 함께 보내기를 원하고 있다. Karlsen과 Addington⁷의 연구에서는 집에서 임종하기를 원하는 환자가 73%나 되었지만 그 중 겨우 58%만이 원하는 바를 이룰 수 있었다. 이것으로 보아 말기 암 환자의 경우, 완치만큼이나 중요한 것이 환자의 고통을 줄이면서 삶의 질을 높이는 것이며, 본 증례는 구불결장암 4기 환자가 항암화학요법을 부작용으로 중단하고 통합암치료

후 삶의 질이 개선되었기에 보고하고자 한다.

II. 증례

본 증례는 연구의 출판 및 개인정보 보호에 대한 사항에 관해 환자의 동의를 받았으며, 대전대학교 대전한방병원 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)에서 심의면제(DJDSKH-20-E-34-1)를 받았다.

1. 환 자 : 황○○, 만 61세 남성
2. 치료기간 : 2020년 9월 16일-2020년 10월 16일
3. 진단 시 조직검사 및 병기
 - 1) 최초 진단 시(2017년 10월) : Sigmoid colon carcinoma. Adenocarcinoma, KRAS mutation (Q61H), NRAS mutation(wild), pT4aN2, Stage III.
 - 2) 전이 진단 시(2018년 6월): Meta to peritoneum, liver, ureter, adrenal gland(Stage IV).
4. 과거력 및 가족력
 - 1) 과거력 : None
 - 2) 가족력 : Unknown
5. 현병력

상기 61세 남환은 2017년 10월 소화불량, 배변이상 등으로 대장내시경상 구불결장암 진단받으시고 2017년 11월 21일 저전방 절제술(Low Anterior Resection) 시행하였고 2017년 12월 20일부터 2018년 6월 19일까지 XELOX(oxaliplatin+capectabine)로 항암화학요법 시행하였다. 이후 복막으로 전이 소견 듣고 2019년 5월 27일 Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy(HIPEC), intraabdominal mass excision 시행하였고 2019년 7월 18일부터 2019년 8월 19일까지 A-FOLFIRI(bevacizumab+FOLRIRI)로 2차례 항암화학요법 시행하다가 부작용이 심하여 항암화학요법을 중단하였다. 이후 2020년 8월 8일 간, 요관, 부신, 복막 등으로 전이 소견을 들었다. 2020년 8월 10일 hydronephrosis 진단 받은 후 양측 요관스텐트 삽입술(bilateral ureteral stent indwelling) 시행하였고 2020년 8월

13일 mechanical ileus로 회장조루술(laparoscopic loop ileostomy) 시행하였다. 2020년 9월 8일 Chest CT상 폐전이 소견을 들었고 반복되는 질병 악화와 심한 통증으로 대전대학교 서울한방병원 동서암센터에 입원하여 치료를 시작하였다.

6. 주소증 : 복통, 복부 불편감, 소화불량, 식욕부진, 기력저하, 천면

7. 최초 진료 소견 및 변증 소견

- 1) 식 사 : 식욕 저하, 유동식 1/2-1/3, 3기
- 2) 소 화 : 소화불량, 고형식 섭취 시 복통
- 3) 대 변 : 5-6회 비움/일, 장루
- 4) 소 변 : 5-6회/일, 간헐적 혈뇨
- 5) 수 면 : 5시간 이상/일, 천면 경향
- 6) 변 증 : 舌紅 白苔, 脈平, 氣血兩虛
- 7) 기 타 : Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) status 3으로 대부분 침대나 의자에서 의지 생활

8. 복용약물

- 1) 아이알코돈정 5 mg(prn, 1t) : Oxycodone hydrochloride 5 mg
- 2) 도란사민캡셀(pcl-0-1) : Tranexamic Acid 250 mg

9. 치료 내용

- 1) 한의치료 : 2020년 9월 16일 부터 2020년 10월 16일까지 입원 기간 동안 암의 전이 재발 억제를 위해 원내 제제인 프리미엄 항암단(삼칠근, 동충하초, 우황), 청간플러스(인진오령산과 생간건비탕의 가미방)를 1일 2회 복용하였다 (Table 1, 2).

또한 입원기간 동안 매일 침 치료는 하루 2회, 뜸 치료는 하루 1회 시행하였다. 침치료는 족삼리(ST36), 합곡(LI4), 태충(LR3), 백회(GV20), 태백(SP3) 등의 혈위에 일회용 stainless steel 멸균 호침(직경 0.20 mm, 3 cm, 동방침구사)를 사용하여 자침 및 약 15분간 유침하였고 뜸 치료는 중완(CV12), 관원(CV4) 부위에 황토 뜸을 간접구 방식으로 30분간 시행하였다. 그리고 1일 1회 중완(CVC12), 천추(ST25) 부

위에 미슬토 약침(기린한의원 원외탕전실) 2 ml, 간수(BL18), 신수(BL23), 대장수(BL25) 부위에 초오 약침(기린한의원 원외탕전실) 2 ml를 격일로 경혈주입하였다.

Table 1. Composition of *Hangam-dan* (1 Capsule 500 mg)

Herb	Botanical name	Relative amount (mg)
三七根	<i>Panax notoginseng</i>	237.5
冬蟲夏草	<i>Cordyceps sinensis</i> Sacc	237.5
牛 黃	<i>Bos taurus</i> Linné var. <i>domesticus</i> Gmelin	25

Table 2. Composition of *Chunggan* Extract (1 Packet 10 g)

Herb	Botanical name	Relative amount (g)
茵 陳	<i>Artemisia capillaris</i>	5
鼈 甲	<i>Chinemys reevesii</i>	5
蘿蔔子	<i>Raphanus sativus</i>	5
白 朮	<i>Atractylodes macrocephala</i>	3
澤 瀉	<i>Alisma orientale</i>	3
丹 蔘	<i>Salvia miltiorrhiza</i>	3
茯 苓	<i>Poria cocos</i>	3
蒼 朮	<i>Atractylodes chinensis</i>	3
猪 苓	<i>Polyporus umbrellatus</i>	2
枳 實	<i>Poncirus trifoliata</i>	2
薏苡仁	<i>Coix lacryma-jobi</i> var. <i>ma-yuen</i>	2
甘 草	<i>Glycyrrhiza uralensis</i>	1
木 香	<i>Aucklandia lappa</i>	1

- 2) 고주파온열요법 : 환자에게 고주파 0.46 MHz의 양방향 통전형 방식의 고주파 치료 온열치료를 시행하였다(한국 Adipolabs사, Remission 1 °C). 2020년 9월 18일부터 2020년 10월 14일까지 주 3회 60분간 시행하였다⁸.

- 3) Thymosin alpha 1 주사요법 : 면역기능 향상을 위해 인체에서 분비되는 thymosin과 유사한 3차원 입체구조인 thymosin alpha 1으로 구성

된 주사액인 비씨월드제약의 싸이케어주(싸이모신알파1 1.6 mg) 1바이알(1 mL)을 주 3회 피하주사하였다⁹.

- 4) 셀레늄 주사요법 : 셀레늄은 강력한 항산화제로 활성산소로부터 세포막으로 보호해주는 역할을 하며 세포주기를 조절하여 암세포의 증식을 억제하는 효과가 있다. 녹십자웰빙사의 지씨셀레늄주(아셀렌산나트륨오수화물 0.166 mg/mL) 1바이알(10 mL)을 생리식염수 110 mL(한국콜마생리식염주사액)에 mix하여 주 3회 정맥으로 주입하였다¹⁰.

10. 평가도구

- 1) Numeric Rating Scale(NRS) 환자의 주관적 고통 정도를 0~10까지의 숫자로 계량화하여 객관적 지표로 나타내는 수치평가척도이다. 환자의 주소증인 복통에 대하여 매일 측정하였다.
- 2) Eastern Cooperative Oncology Group(ECOG) : ECOG는 암 환자의 움직임과 활동 정도 파악을 위해 개발된 측정도구로 환자의 상태를 0~5점으로 구분하여 환자의 의학적 상태를 포괄적으로 반영한다. Grade 0은 질병 이전의 상태로 제한 없이 활동할 수 있는 상태, Grade 1은 경미한 증상이 있으나 거의 완전한 거동이 가능한 상태, Grade 2는 낮 동안 50% 미만으로 누워 지내는 상태로 자신을 돌볼 수 있고 직장 생활은 불가능한 상태, Grade 3은 낮 동안 50% 이상 누워 지내는 상태로 최소한의 자신은 돌볼 수 있는 상태, Grade 4는 완전히 누워 지내는 상태로 전혀 자신을 돌볼 수 없는 상태, Grade 5는 사망 상태를 의미한다¹¹.
- 3) Functional Assessment of Cancer Therapy-General (FACT-G) version 4.0 : 본 연구에서는 FACIT에서 개발한 한국어판 FACT-G (Version 4)를 이용하였다¹². FACT-G 도구는 삶의 질 척도로서 신체적 상태(7문항), 사회적 및 가족 상태(7문항), 정서 상태(6문항), 기능 상태(7문항), 기

타 상태(19문항)로 총 47문항으로 구성되어 있다. 사회적 및 가족 상태와 기능 상태는 점수가 높을수록 삶의 질이 높음을 의미하고, 신체 상태와 감정 상태, 기타 상태는 점수가 낮을수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

- 4) National Cancer Institute Common Terminology Criteria for Adverse Event(NCI-CTCAE) version 5.0 : 병행 치료 기간 중 부작용은 NCI-CTCAE에 근거하여 평가하였다¹³.
- 5) 종양표지자 : 대장암에 있어서 예후 인자로 참고할 수 있는 carcinoembryonic antigen(CEA)과 carbohydrate antigen 19-9(CA19-9)의 혈액 검사 상 수치로 치료 반응을 평가하였다.

11. 치료 경과

- 1) 주소증의 변화 : 환자의 주소증은 복통과 복부 불편감이었다. 복통의 강도는 NRS 8 정도였고 마약성 진통제 아이알코돈 5 mg을 통증 시 복용하였으나 효과가 오래가지 않았다. 지속형 마약성 진통제인 타진서방정 10 mg을 투약하였으나 소화되지 않은 알약이 장루로 배출되어 2020년 9월 22일부터 마약성 진통제 패취인 펜타닐패취 50 µg/h을 부착하였다. 패취는 퇴원시까지 50 µg/h을 유지하였다. 패취 부착 후에도 2020년 9월 27일부터 2020년 10월 12일까지 통증 호소시 엽몰핀 10 mg 정맥주사로 약 1일 2회 투여하였다. 2020년 10월 12일부터 엽몰핀 주사를 투여하지 않아도 통증이 NRS 1 정도로 호전되어 통증 호소를 하지 않았다(Fig. 1).

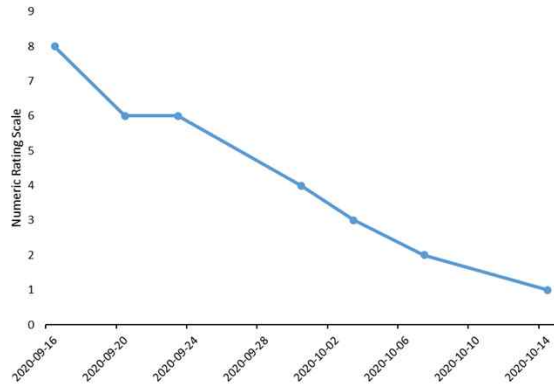


Fig. 1. Changes of numeric rating scale on abdominal pain.

Numeric rating scale of abdominal pain was improved considerably.

2) 삶의 질 : 환자는 통증 외에도 식욕부진, 소화 불량, 기력저하, 천면 등의 증상을 호소하며 누워 지내는 시간이 낮 동안 50% 이상 누워 지내는 상태로 최소한의 자신은 돌볼 수 있는 상태로 ECOG Grade 3에 해당하였다.

식사는 선식 등의 유동식으로 1/2-1/3 정도를 3끼 복용하였으며 입원 당시에는 고형식이 들어가면 소화불량과 통증을 호소하였으나 치료 이후 퇴원 시에는 죽, 부드러운 살코기 등의 고형식을 복용할 수 있을 정도로 증상이 호전되었으며 수면의 질도 좋아져 ECOG 2로 호전되었다. 또한 삶의 질 평가를 위해 환자 자기로 설문 조사한 FACT-G 검사 결과 입원 시에 비해 치료 후 삶의 질이 호전된 것으로 나타났다. 신체 상태는 28점에서 13점으로 호전되었고 사회적 및 가족 상태는 24점에서 24점으로 동일하게 유지되었다. 감정 상태는 6점에서 5점으로 호전되었고 기능 상태는 4점에서 12점으로 호전되었다. 기타 상태는 56점에서 43점으로 호전되었다(Fig. 2).

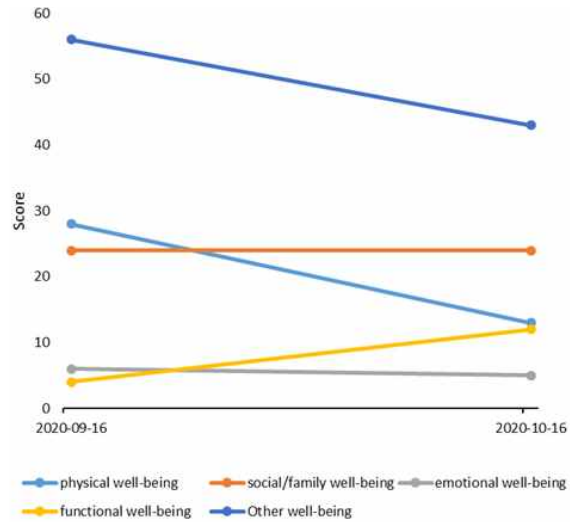


Fig. 2. Change of score functional assessment of cancer therapy-general.

The FACT-G scores tested at hospitalization and at discharge from hospital improved in each area.

- 3) 독성 및 부작용 : 치료 기간 중 혈액검사 상 white blood cell(WBC), C-reactive protein(CRP) 등 염증 관련 수치의 상승은 보이지 않았으며 hemoglobin과 platelet 수치는 입원 시보다 경미하게 감소되었으나 출혈소견은 보이지 않았다. CTCAE 기준 상 3등급 이상의 중증 부작용은 관찰되지 않았다. 2등급 이하의 부작용으로 환자의 종양 진행 과정에서 나타나는 불편감 정도였다.
- 4) 종양표지자 CEA와 CA19-9 수치 변화 : 입원 시와 입원 21일 후 시행한 종양표지자 검사에서 CEA는 309 ng/ml에서 709 ng/ml, CA19-9는 316 U/ml에서 560 U/ml로 증가하였다.
- 5) 복부 X-ray 검사 소견 : 치료 기간 중 시행한 복부 X-ray 검사 상 장폐색 등의 이상 소견은 보이지 않았다(Fig. 3).

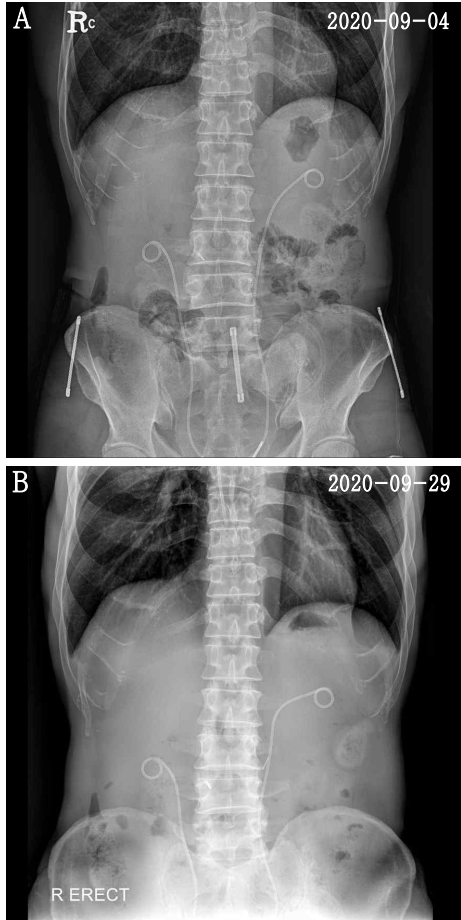


Fig. 3. Abdominal erect X-ray findings in hospitalization period.

(A) abdominal X-ray on 2020-09-04
 (B) abdominal X-ray on 2020-09-29

III. 고찰 및 결론

대장암은 지금까지의 많은 역학적 연구에서 구체적으로 붉은 고기 및 가공육의 섭취, 비만, 신체 운동량 저하, 그리고 음주 등이 가장 일관되게 대장암 발병과의 관련성을 보고해오고 있다. 대장암은 우리 사회에서 발생 및 사망수준에서 가장 빠르게 증가하는 암종 중의 하나로, 이는 서구화된 식이 및 생활 습관에 의한 것으로 추정되고 있다¹⁴. 이러한 대장암의 치료 목표는 대장암의 특성과 환자의 상태를 생각하여, 치료의 목적에 맞게 치료할

뿐만 아니라 부작용을 최소화하면서 수명을 연장시키고, 종양으로 인한 증상을 감소시키며 삶의 질을 높이는 것이다. 대장암 환자는 병 자체에서 오는 증상과 항암화학요법, 방사선치료, 수술 등에서 나타나는 치료 과정에서의 부작용으로 인한 불편감을 호소하며 치료과정에서 장루를 보유하게 된다. 이와 관련이 있는 불규칙한 배변, 가스배출, 장루 주위의 피부관리 등 다양한 상황에서 어려움을 겪는다¹⁵. 그러므로 대장암으로부터 오는 증상과 부작용, 치료과정에서의 장루는 환자의 의지를 꺾고 여러 가지 후유증으로 삶의 질을 하락시킬 수 있다. 따라서 환자의 생존율을 높이는 것뿐만 아니라 통증의 감소와 복부 불편감의 완화 등과 같이 일상 생활을 정상적으로 수행할 수 있게 하는 것 또한 치료의 목표가 될 수 있다.

본 증례의 환자는 2017년 10월 구불결장암을 진단받았고, 이후 수술과 항암화학요법을 받았다. 이후 복막으로 전이, 치료 도중 부작용이 심해 항암화학요법을 중단하였고, 연이어 간, 요관, 부신, 복막, 폐로까지 전이 소견을 들었다. 복통과 복부 불편감, 소화불량, 식욕부진, 기력저하 등 증상이 나타났다. 특히 통증과 반복되는 질병 악화로 인해 대전대학교 서울한방병원 동서암센터 내원하여 2020년 10월 16일까지 한의기반 통합암치료를 받았다.

한의 약물치료로는 암의 진행 억제 및 간 기능 회복을 목적으로 프리미엄 항암단과 청간플러스를 경구 복용하였다. 항암단은 실험적으로 면역증진, 신생혈관형성억제, 전이억제 등 효과가 보고된 바 있으며, 또 임상적으로도 전이억제가 보고되고 있는 약물이다¹⁶. 본 증례의 환자는 입원당시 간에 전이가 있었으며 혈액검사 상 AST/ALT 수치가 92/128 U/l로 상승되어있어 청간플러스를 처방하였다. 청간플러스는 transforming growth factor beta (TGF- β)와 matrix metalloproteinase(MMP)의 하향 조절을 통한 자연살해 T세포 매개 간 독성 저해, 간조직의 활성산소를 감소를 통한 항산화 효과 등이 입증되었으며 간 수치 회복에 도움을 준다고

보고되었다^{17,18}.

한의 약침 치료로는 중완(VC12)과 천추(ST25) 혈자리에 미슬토 약침 2 ml와 초오 약침 2 ml를 주입하였다. 초오(*Aconitum ciliale*)의 성은 熱·大毒, 미는 辛·苦하고 귀경은 心·肝·脾이다. 散寒止痛, 搜風勝濕 등의 효능이 있다. 복부 통증과 불편감, 소화불량 개선을 위해 매일 2 ml씩 주입하였다. 또한 미슬토 추출물은 신체 면역체계 변화를 가져온다고 알려져 있으며 이러한 면역 조절효과 덕분에 미슬토 추출물은 악성 종양의 치료와 재발 방지, 말기 환자의 치료 등에 사용되고 있다¹⁹. 이외에도 본원에서 본 환자의 통증과 복부 불편감 개선을 위해 대사 활성 요법인 침과 뜸 치료를 통해 대사 활성을 촉진시키고 통증을 경감시키고자 했다.

본 환자는 2020년 9월 16일 본원에 입원할 당시 복부 통증과 불편감이 진통제 무복용일 경우 NRS 8 정도로 심한 통증을 호소하고 있었고, 마약성 진통제인 아이알코돈 5 mg 복용에도 효과가 미비하였다. 심지어 지속형 마약성 진통제인 타진서방정은 소화되지 않은 채 장루로 배출되었고 염몰핀주사 10 mg을 정맥주사로 약 1일 2회 투약하고 나서야 통증이 가라앉았다. 하지만 2020년 10월에 들어서면서 염몰핀주사 투여 없이도 NRS 1 정도로 통증이 유지되었다(Fig. 1). 통증 외에도 소화불량으로 인해 고형식을 먹지 못했던 환자가, 치료 이후 퇴원 시에는 죽, 부드러운 살코기 등의 고형식을 복용하기 시작했다. 낮시간 동안 50% 이상 누워 지내는 상태인 ECOG 3에 해당했던 환자가 수면의 질이 좋아져 ECOG 2로 호전되었다. 또한 삶의 질 개선에 환자 자가 설문 조사가 진행되었던 FACT-G 검사상 입원 시에 비해 점수가 호전되었다(Fig. 2). 치료 기간 중 혈액검사 상 WBC와 CRP 등 염증 관련 수치의 상승은 없었으며 CTCAE 기준 상 3등급 이상의 중증 부작용은 보이지 않았다. 치료기간 전후로 시행한 복부 X-ray 검사에서 입원시의 경미한 장내 가스 소견이 치료 후 사라진 점으로 보아 장의 운동이 보다 원활해진 것으로 보여진다. 다

만 입원 시와 입원 21일 후 시행한 종양표지자 검사에서 CEA 및 CA19-9는 증가하는 양상을 보였다. 환자의 종양 진행 과정에서 나타나는 2등급 이하의 부작용인 불편감 정도였다. 따라서 환자의 증상 개선과 삶의 질 상승에 마약성 진통제의 적절한 조절과 한의기반 통합암치료가 기여하였다고 판단된다.

한의기반 통합암치료의 기간이 짧아 종양의 증식 및 전이 억제에 대한 효능을 명확히 할 수 없다는 점, 또한 본 환자의 삶의 질과 증상이 개선되었을 지라도 이후 얼마나 더 상태 유지가 가능한지 가늠할 수 없다는 한계가 있다. 그럼에도 불구하고 짧은 기간에 이루어진 전이성 4기 결장직장암 환자에 대한 한의기반 통합암치료로 인한 증상 감소 및 삶의 질 개선은 향후 추가 연구가 이루어질 충분한 의의가 있음을 시사한다.

IV. 결론

본 증례는 대장암 말기 환자에 대하여 한의기반 통합암치료를 통한 복통 등의 증상 및 삶의 질 개선에 충분한 가능성을 보였으며, 그 결과는 NRS, ECOG, FACT-G 등으로 나타났다. 다만 단순 증례보고 1례에 불과하여 각종 말기 암과 관련 증상 관리를 주제로 향후 더욱 다양하고 많은 연구가 필요할 것으로 사료된다.

감사의 글

본 연구는 2019학년도 대전대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 이루어진 것임.

참고문헌

1. Won YJ. Annual report of cancer statistics in Korea in 2017. The Korea Central Cancer Registry, National Cancer Center, Ministry of Health and

- Welfare: 2019.
2. Ismaili N. Treatment of colorectal liver metastases. *World J Surg Oncol* 2011;9(1):154.
 3. Leung U, Gönen M, Allen PJ, Kingham TP, DeMatteo RP, Jarnagin WR, et al. Colorectal Cancer Liver Metastases and Concurrent Extrahepatic Disease Treated With Resection. *Ann Surg* 2017; 265(1):158-65.
 4. McCulloch M, Ly H, Broffman M, See C, Clemons J, Chang R. Chinese Herbal Medicine and Fluorouracil-Based Chemotherapy for Colorectal Cancer: A Quality-Adjusted Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Integr Cancer Ther* 2016;15(3):285-307.
 5. Zhai XF, Liu XL, Shen F, Fan J, Ling CQ. Traditional herbal medicine prevents postoperative recurrence of small hepatocellular carcinoma: A randomized controlled study. *Cancer* 2018;124(10):2161-8.
 6. Kim JM. Integrated Cancer Treatment Roadmap. 1st edition. Goyang: Seohyeonsa; 2014, p. 50, 115, 47.
 7. Karlsten S, Addington-Hall J. How do cancer patients who die at home differ from those who die elsewhere? *J Palliat Med* 1998;12(4):279-86.
 8. Fiorentini G, Sarti D, Casadei V, Milandri C, Dentico P, Mambrini A, et al. Modulated Electro-Hyperthermia as Palliative Treatment for Pancreatic Cancer: A Retrospective Observational Study on 106 Patients. *Integr Cancer Ther* 2019; 18:1534735419878505.
 9. Ha SJ, Park JH, Park SJ, Lee YW, Cho CK, Yoo HS. A Case Report of Symptom Improvement after lobectomy in Male Breast Cancer with Lung Metastasis Patient Treated with Korean Medicine based Integrative Cancer Treatment. *J Korean Tradit Oncol* 2020;25(1):1-9.
 10. Vinceti M, Filippini T, Giovane CD, Dennert G, Zwahlen M, Brinkman M, et al. Selenium for preventing cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2018;1(1):CD005195.
 11. Gwak MD, Suh SY. The assessment tools in palliative medicine. *Korean J Hosp Palliat Care* 2009;12(4):177-93.
 12. The FACIT Measurement System. Available from:URL:http://www.FACIT.org
 13. National Cancer institute Common Terminology Criteria for Adverse Events, Version 5.0, revised March, 2018. Available from:URL:https://ctep.cancer.gov/protocoldevelopment/electronic_applications/ctc.htm
 14. Kim DH, Risk Factors of Colorectal Cancer. *J Korean Soc Coloproctology* 2009;25(5):356-62.
 15. Park HM, Ha NS. Factors Influencing Quality of Life in Colorectal Cancer Patients with ostomy. *Clin Nurs Res* 2006;12(2):123-4.
 16. Yoo HS, Lee YW, Song KC, Choi BL, Seo SH, Cho JH, et al. The effects of Hangam-dan on anti-metastasis and preventing relapses, administered to 69 cancer patients. *J Int Korean Med* 2002; 23(2):165-73.
 17. Kim HG, Han JM, Lee HW, Lee JS, Son SW, Choi MK, et al. CGX, a multiple herbal drug, improves cholestatic liver fibrosis in a bile duct ligation-induced rat model. *J Ethnopharmacol* 2013;145(2):653-62.
 18. Hu XP, Shin JW, Wang JH, Cho JH, Son JY, Cho CK, et al. Antioxidative and hepatoprotective effect of CGX, an herbal medicine, against toxic acute injury in mice. *J Ethnopharmacol* 2008;120(1):51-5.
 19. Rim SY, Oh ST. The Effect of subcutaneous injection of Mistletoe extract for the treatment of chronic pelvic pain. *Obstet Gynecol Sci* 2005; 48(5):1288-93.