

한방 치료로 수술 및 방사선 치료 후 부작용 완화를 이룬 후복막 지방육종 환자 2례의 보고

배겨레, 김지혜, 박지혜, 박소정, 강휘중, 조종관, 유화승

대전대학교 둔산한방병원 동서암센터

Abstract

Two-cases of Reduction of Side Effects of Surgery and Radiation Therapy in Retroperitoneal Liposarcoma Treated with Traditional Korean Medicine

Kyeore Bae, Ji-Hye Kim, Ji-Hye Park, So-jung Park, Hwi-joong Kang, Chong-kwan Cho, Hwa-seung Yoo

East West Cancer Center, Dunsan Korean Medicine Hospital of Dae-Jeon University

Received 11 December 2015, revised 19 December 2015, accepted 20 December 2015

Objectives : Retroperitoneal liposarcoma (RPS) is a rare solid tumor and has a high recurrence rate after surgery. New complementary and alternative medicine is required to manage symptoms of RPS and side effects of surgery, chemotherapy and radiation therapy. The purpose of this case report is to report two cases of reduction of side effects of surgery and radiation therapy in RPS treated with Wheel Balanced Therapy (WBT) which is a traditional Korean medicine treatment program for patients with cancer.

Methods : Two patients with RPS were treated with WBT. Each of patients received personalized WBT schedule including acupuncture. The changes in clinical and laboratory findings were evaluated.

Results : The symptoms of patients were improved after about 2 weeks hospitalization.

Conclusions : This case report suggests that WBT has a potential to treat side effects of surgery and radiation therapy in patients with RPS. Further rigorous studies are necessary to investigate the therapeutic effects of WBT on RPS.

Key words : Retroperitoneal liposarcoma, Wheel Balanced Therapy, traditional Korean medicine

서론

후복막 지방육종은 후복막강의 장기가 아닌 후복막강에서 기원한 종양으로, 여러 연조직육종 중의 한 가지이다¹⁾. 2015년 미국 암 학회에서 발표한 암 통계에 의하면 연조직육종은 전체 성인 악성 종양의 1% 미만 (11,930/1,658,370)을 차지하는 드문 질환이다. 국가암등록사업 연례 보고서에 따르면 2012년 우리나라에서는 지방육종이 포함되는 결합 및 연조직 종양이 전체 암 발생률의 0.4%를 차지했으며, 남녀의 성비는 약 1.25 : 1(543 : 436)로 나타났다²⁾.

후복막 육종의 증상은 종양의 위치와 압박하는 주위 구조물에 따라 다양하게 나타난다. 후복막 육종 환자의 약 59%에서 촉지 가능한 종양이 있으며, 약 44.6%에서 복통을 호소하였다. 종양이 위장관을 압박할 경우 오심, 구토, 변비, 이른 포만감 등이 나타나며, 드물게 조직 침범에 따르는 위장관 출혈이 나타난다. 혈관을 압박할 경우 하지 정맥류, 부종, 정맥 혈전 등이 나타날 수 있으며, 신경을 압박하거나 침범할 경우에는 하지의 신경통, 감각 저하, 이상 감각, 위약이 나타날 수 있다. 이 외에 피로, 식욕 부진, 발열, 장액성 복수가 나타날 수 있다¹⁾.

후복막 지방육종의 치료는 수술적 절제가 표준 치료법이며, 수술 이후에 보조적인 요법으로 항암 치료나 방사선 치료를 시행할 수 있다. 후복막 지방육종의 치료에서 가장 중요한 것은 최초 진단 후 첫 수술시 종양을 완전 절제하여 향후 재발을 방지하는 것이다³⁾. 그러나, 후복막 육종의 41-50%에서 수술 후 5년 이내에 국소 재발이 일어나며, 약 10%에서 전이가 나타난다. 후복막 육종은 주로 혈행성으로 전이하며, 폐와 간으로의 전이가 같은 비율로 나타난다¹⁾. 원격 전이는 모든 연조직육종에서 예후 불량인자이다⁴⁾. 이처럼 후복막 지방육종은 수술시 완전 적출이 어렵고, 수술 후 재발이 흔하기 때문에 치

료가 어렵다³⁾. 후복막 육종의 5년 생존율은 54-70%이다¹⁾.

후복막 지방육종은 빈도가 많지 않기 때문에, 국내에서는 서양 의학에서의 단일 증례보고 외에는 후복막 지방육종에 대한 대규모 관찰 연구가 많지 않은 실정이다. 배⁵⁾는 후복막강 지방육종, 배⁶⁾, 김⁷⁾, 송⁸⁾, 이⁹⁾, 조¹⁰⁾, 인¹¹⁾은 수술을 시행한 후복막강 지방육종을 보고하였다. 홍⁶⁾은 수술로 완전 절제가 불가능한 후복막 거대 지방육종 1례를 보고하였으며, 엄¹²⁾은 수술 후 잔여 종양이 남은 후복막 지방육종을 보고하였다. 민¹³⁾은 소아에게서 발생한 후복막 지방육종을 보고하였다.

후복막 지방육종은 수술 후 재발이 흔해 서양 의학적 치료만으로는 한계가 있으며, 수술·항암·방사선 복합 요법으로 인한 부작용, 육종 자체로 인한 증상을 나타내기 때문에 통상 암 치료 외의 보완대체적인 치료법의 개발이 요구된다. 수레바퀴 암치료법(wheel balanced therapy)은 동서암센터에서 종양 환자를 대상으로 시행하고 있는 한의학 치료법으로 한방약물치료, 대사활성치료, 항암식이치료, 호흡정신치료로 구성되어 있다. 이 치료법은 암 환자의 생존율을 연장시키고 종양크기 유지 혹은 크기 감소에 어느 정도 유의성이 있다는 보고가 있다^{14),15),16)}. 2015년 12월까지 국내에서 후복막 지방육종에 대한 한방 치료 증례 보고는 없었다.

이에 저자는 수레바퀴 암치료법을 시행하여 수술 및 방사선 요법으로 인한 부작용 개선 효과를 본 후복막 지방육종 환자 증례 2건을 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례

■ 증례 1

1) 환자

노○○(M/59)

Table 1. Prescription of anti-tumor herbal formulas (*Hang-Am Plus* and *Myun-Yuk Plus*) in case 1

Prescription name	Scientific name	Relative amount (mg)
<i>Hang-Am Plus</i> (capsule)	<i>Panax noto-ginseng Radix</i>	95
	<i>Cordyceps Militaris</i>	71
	<i>Cremastrae appendiculata Tuber</i>	71
	<i>Panax ginseng Radix</i>	71
	<i>Bovis Calculus</i>	48
	<i>Margarita</i>	48
	<i>Boswellia carteri</i>	48
	Commiphora myrrha	48
	Total amount (1 capsule)	500
<i>Myun-Yuk Plus</i> (capsule)	<i>Hericum erinacium</i>	500
	<i>Panax ginseng Radix</i>	500
	<i>Salviae miltiorrhizae Radix</i>	500
	<i>Astragali Radix</i>	500
	Total amount (1 capsule)	2000

Table 2. Prescription of herbal decoction (Modified *Sambulkumbi-tang*) in case 1

Date(YYYY/MM/DD)	Prescription (Dose, g)
2015/02/17 ~ 02/25	人蔘 4 白朮 4 白茯苓 4 厚朴 4 陳皮 4 黃芪 4 白何首烏 4 合歡皮 4 白芍藥 3 枳實 2 貢砂仁 2 神麩 2 麥芽 2 甘草 2 酸棗仁 12 生薑 12 大棗 8 防風 6
2015/02/25 ~ 02/26	人蔘 6 陳皮 6 黃芪 6 防風 6 白朮 4 白茯苓 4 厚朴 4 白何首烏 4 合歡皮 4 龍眼肉 4 柴胡 4 白芍藥 3 枳實 2 貢砂仁 2 神麩 2 麥芽 2 甘草 2 酸棗仁 12 生薑 12 大棗 8
2015/02/26 ~ 02/27	人蔘 9 黃芪 9 陳皮 6 防風 6 合歡皮 6 龍眼肉 6 白朮 4 白茯苓 4 厚朴 4 白何首烏 4 柴胡 4 白芍藥 3 枳實 2 貢砂仁 2 神麩 2 麥芽 2 甘草 2 酸棗仁 16 生薑 12 大棗 8

2) 입원치료기간

2015년 2월 16일 ~ 2015년 2월 27일 (12일간)

3) 과거력

1. 1999년 - local 정형외과에서 HNP of L-spine을 진단받았으나 별무 처치하였음.
2. 2012년 3월 6일 - ○○○병원에서 Appendectomy 받음.

4) 가족력

없음

5) 현병력

본 환자는 2012년 3월 6일 ○○○병원에서 후복막 지방육종을 진단 받아 2012년 3월 6일 복강경 종양 절제술(laparoscopic excision)을 실시하였다. 경과 관찰 중 2012년 8월 18일 재발하

여 2012년 8월 28일 △△△병원에서 우반결장 절제술(right hemicolectomy), 에스결장 절제와 문합술(S-colon resection and anastomosis), 대망절제술을 실시하였으며, 2013년 9월 10일 복부 절개 탈장 교정술(incisional hernia repair with prosthesis)을 하였다. 2012년 9월 24일부터 2012년 12월 4일까지 Adriamycin+ifosfamide로 항암 치료 4차를 실시하였다. 2014년 1월 4일 우하복부 부위에 재발이 있어 2014년 1월 8일 △△△병원에서 우하복부 종양 절제, 소장 절제와 문합술(small bowel resection and anastomosis)을 실시하였다.

2014년 4월 11일 우측 신장과 상행결장 사이 연조직에 재발을 진단받았으며 2014년 7월 25일 재발 종양의 크기가 증가하고 우측 충장 골동맥의 전면에 새로 재발하여 2014년 8월 11일 △△△병원에서 종양 절제술을 실시하였다.

2014년 11월 25일 우복부에 3.6cm 크기의

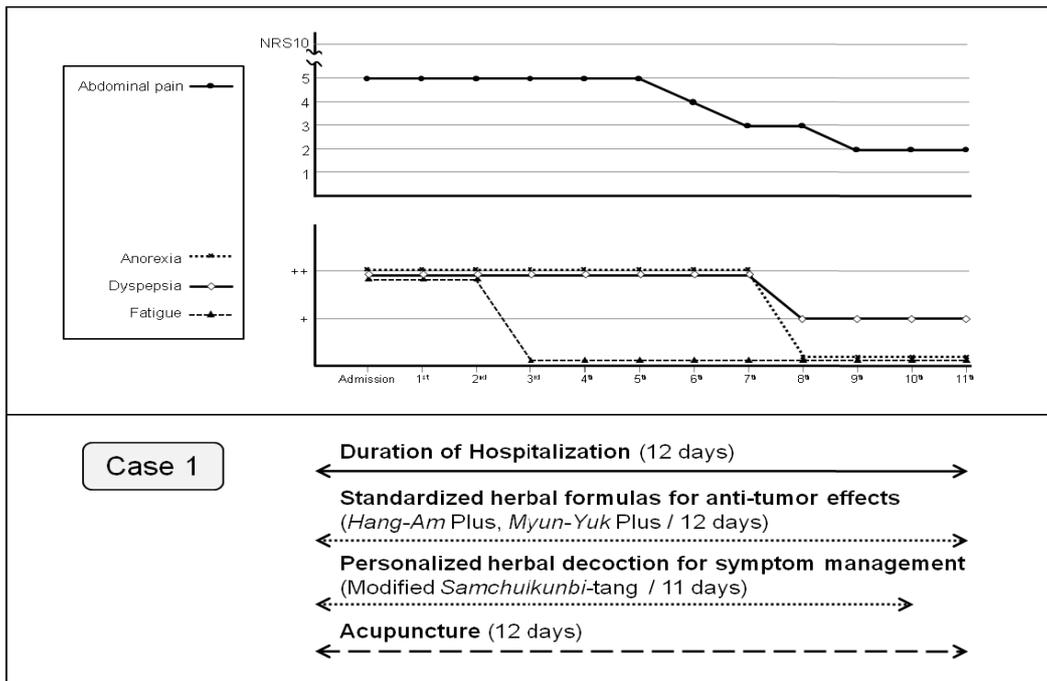


Figure 1. Changes of clinical symptoms and Wheel Balanced Therapy schedule in case 1

2015/02/17	2015/02/26
	
<p>- Multiple gas collection in entire abdomen. Localized paralytic ileus.</p> <p>- R/O: Ascites collection</p>	<p>- Localized paralytic ileus improved comparably compared to 2015-02-17.</p> <p>- Mild some gas with fecaliths in colon.</p>

Figure 2. Improvement of ileus on the abdomen X-ray in case 1

종양 재발을 진단받았으며 2015년 1월 28일 복부 CT 검사상 종양 크기가 12cm로 증가하여 2015년 2월 11일 종양을 절제하고 회장절제술(ileocelectomy)를 실시하였다.

2015년 2월 4일 △△△병원에서 우측 폐로 전이를 진단받았으나 이에 대해서는 별무 처치한 후, 한방 항종양 치료 및 증상 개선 위해 본원에 내원하였다.

6) 주소증 및 변증소견

복부 불편감(수술 부위 통증), 소화 불량, 식욕저하, 피로

脈細短, 面萎黃, 舌質淡紅, 辨證(脾胃氣虛)

7) 치료 방법 (Figure 1)

- 경구용 한방 항종양제 : 항암플러스, 면역플러스(12일) (Table 1)
- 증상치료를 위한 주치료 약물 : 삼출건비탕 가미(11일) (Table 2)
- 침치료 : 합곡(LI4), 足三里(ST36), 太衝(LR6), 太白(SP3), 百會(GV20) 1회/일(12일)
- 복부 뜸치료 : 복부 수술 후 상태라 불가능하였음.

8) 기타 복용약물

수술을 한 △△△병원에서 진통제, 소화제, 위장운동조절 및 진경제를 처방 받아 본원 입원 기간 중 8일간 복용하였다.

Acetaminophen 325mg, Tramadol hydrochloride 37.5mg / Bromelain 30mg,

Table 3. Laboratory findings in case 1

Date (YYYY/M M/DD)	Total protein (6.6~8.6 g/dl)	Albumin (3.5~5.2g /dl)	CRP (~0.5mg/ dl)	WBC (4.5~11* 10 ³ mm ²)	RBC (4.5~6.5* 10 ⁶ mm ²)	Hemoglob in (13~17g/ dl)	ESR (0~10m m/hr)	Fibrinogen (196.6~62 8.3mg/dl)
2015/02/17	5.3 ↓	2.8 ↓	7.69 ↑	5.0	3.48 ↓	10.7 ↓	44 ↑	846 ↑
2015/02/26	6.4 ↓	3.4 ↓	0.01	5.0	3.84 ↓	11.6 ↓	25 ↑	396

CRP: C-reactive protein; WBC: White blood cell; RBC: Red blood cell; ESR: Erythrocyte sedimentation rate

Dimethicone 40mg, Pancreatin 400mg /
Mosapride citrate 5mg

9) 치료 경과 (Figure 1)

본 환자는 2012년 3월 후복막의 지방육종 진단을 받아 총 4차례의 재발이 있었으며 이에 대해 중앙 절제술과 항암치료를 받았다. 2015년 2월 우측 폐 전이를 진단받았으나 이 병변에 대해서는 별무치치 하였다. 2015년 2월 16일부터 2015년 2월 27일까지 본원에서 입원 치료를 받았다. 환자의 변증 결과 복부 불편감, 소화 불량, 식욕저하, 피로, 脈細短, 面萎黃, 舌質淡紅 등이 있어 脾胃氣虛로 판단하였다.

입원 당시 진통제 복용 없이 참기 어려운 NRS(Numeric Rating Scale)5의 복부 전체의 통증을 호소하였으며, 특히 상복부와 양 늑하 부위의 통증이 심하였다. 입원 경과 2일 후부터 복통의 범위가 감소하여 점차 수술 부위로 국한되었으며, 입원 경과 9일 후 NRS2로 통증이 감소하였다. 식욕 저하와 소화 불량이 입원 기간 동안 개선되어 식사량이 증가하였으며, 피로감이 소실되었다. 입원 당시 軟便은 입원 경과 3일 후 보통 균기의 대변으로 호전 양상을 보였다.

전신 증상 호전 후 환자 퇴원하였으며, 퇴원 후 △△△병원에서 항암 치료를 진행하였으나 질병이 진행되는 양상을 보였다.

10) 진단방사선 결과 (Figure 2)

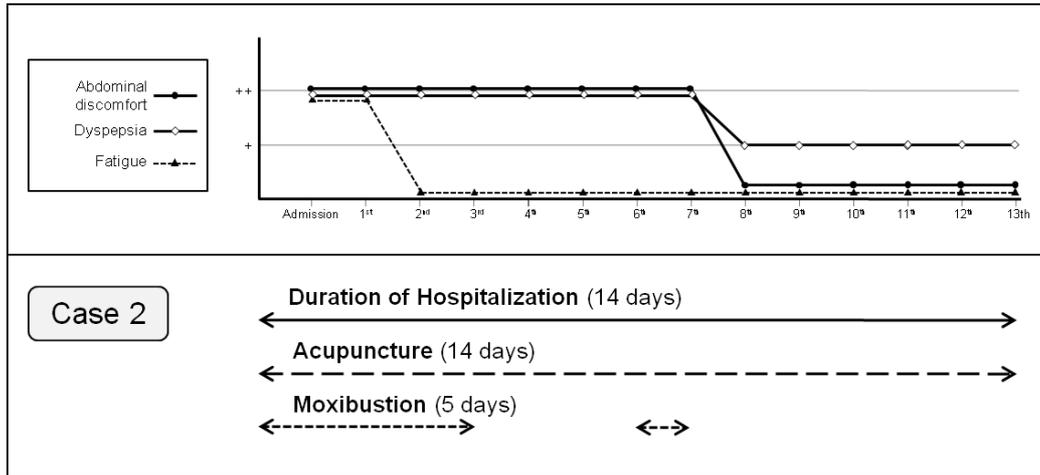
2015년 2월 17일 본원에서 실시한 Chest PA X-ray에서 No active lesion in the lung. Rt CVC insertion state. 소견을 보였으며, Abdomen Erect/Supine X-ray에서 Multiple gas collection in entire abdomen. Localized paralytic ileus. R/O: Ascites collection 소견을 보였다.

2015년 2월 26일 Abdomen Erect/Supine X-ray 재검사서 Localized paralytic ileus이 2015년 2월 17일 검사와 비교하여 상당 수준 호전되었으며, Mild some gas with fecaliths in colon 소견을 보였다. 입원 기간 동안 마비성 장폐색이 호전되었음을 보였다.

11) 임상병리검사 결과(Table 3)

입원 당시 혈액검사 상 Albumin 수치가 저하되어 있어 고단백 치료식이로 변경하였으며, 재검사시 수치가 개선되었다. 이는 고단백 치료식이 외에 환자의 식욕 저하, 소화 불량 증상의 개선에 따라 식사량이 증가한 것이 영향을 주었을 것으로 사료된다. 처음 상승되어 있던 C-reactive protein(CRP) 수치가 정상 범위로 돌아왔으며, 비정상적으로 상승되어 있던 erythrocyte sedimentation rate(ESR)가 감소하는 추세를 보여 수술 후의 염증 상태가 입원 기간 동안 개선되었음을 알 수 있었다.

Figure 3. Changes of clinical symptoms and Wheel Balanced Therapy schedule in case 2



■ 증례 2

1) 환자

최○○(F/56)

2) 입원치료기간

2015년 2월 10일 ~ 2015년 2월 23일 (14일간)

3) 과거력

1. 1980년경 우측 주관증후군으로 ○○ 병원에서 수술받음.

4) 가족력

1.兄 - 위암

5) 현병력

본 환자는 □□□병원에서 2014년 11월 14일 개복 하 중앙절제술(laparotomy), 담낭절제술(cholecystectomy), 충수절제술(appendectomy)을 실시한 후, 2014년 12월 초 후복막 지방육종을 진단받았다. 2014년 12월 27일부터 2015년 1월 말까지 방사선 치료 25차를 받았다. 수술 후 2015년 1월 항암치료 4 cycle을 권유 받았으나

항암 후유증 우려하여 거부하였다. 이후 한방 항종양 치료 및 복부 불편감, 소화 불량, 피로 등의 증상 치료 위해 본원에 내원하였다.

6) 주소증 및 변증소견

소화 불량, 복부 불편감, 피로, 수면 불량(입면난, 천면), Extremity tremor(약간 손끝이 떨리는 느낌)

脈細弱, 舌質淡紅, 無苔, 齒痕, 辨證(氣虛)

7) 치료 방법 (Figure 3)

- (1) 경구용 한방 항종양제, 증상치료를 위한 주치료 약물 : 개인적인 사정으로 거부하여 처방하지 않았다.
- (2) 침치료 : 合谷(LI4), 足三里(ST36), 太衝(LR6), 中脘(CV12), 百會(GV20), 四神總 1회/일(14일)
- (3) 복부 뜸치료 : 黃토뜸 복부 3부위(中脘(CV12), 神闕(CV8), 關元(CV4)) 1회/일(5일)

8) 기타 복용약물

입원 당시 복용 중인 약물은 없었다. 입원 6

Table 4. Laboratory findings in case 2

Date (YYYY/M M/DD)	Total protein (6.6~8.6g/dl)	Albumin (3.5~5.2g/dl)	CRP (~0.5mg/dl)	WBC (4.5~11*10 ³ mm ³)	RBC (4.5~6.5*10 ⁶ mm ³)	Hemoglobin (13~17g/dl)	ESR (0~10mm/hr)	Fibrinogen (196.6~628. 3mg/dl)
2015/02/10	6.0 ↓	3.4 ↓	0.07	3.0	3.55 ↓	11.1 ↓	46 ↑	553

CRP: C-reactive protein; WBC: White blood cell; RBC: Red blood cell; ESR: Erythrocyte sedimentation rate

일 경과 후(2015년 2월 16일), 환자가 자의로 불면 증상에 대해 로컬 비뇨기과 내원하여 양약을 처방받았다.

Amitriptyline hydrochloride 10mg / Zolpidem Tartrate 10mg / Clonazepam 0.5mg/ Hydroxyzine HCl 10mg

9) 치료 경과 (Figure 3)

본 환자는 후복막의 지방육종 진단을 받고 수술과 방사선 치료를 받았으며, 항암치료를 권유받았으나 항암 후유증을 걱정하여 거부하였다. 종양의 전이 재발을 억제하며 증상 치료 위해 2015년 2월 10일부터 2015년 2월 23일까지 한방 병원 입원 치료 받았다. 환자의 변증 결과 소화 불량, 피로, 식욕부진, 복부 불편감, 脈細弱, 舌質淡紅, 無苔, 齒痕 등이 있어 氣虛로 판단하였다. 환자는 입원 기간 중 수레바퀴 압 치료법의 항암식이치료, 대사활성치료를 속하는 침 치료와 복부 온열 요법을 시행하였으나, 환자의 개인적인 사정으로 종양의 재발 전이 억제 목적의 경구용 한방 항종양제와 증상 치료 목적의 탕약 복용을 거부하였다¹⁴⁾.

입원 당시 호소하였던 소화불량과 복부 불편감(상복부의 거북한 느낌, 수술 부위 당기는 통증)은 입원 경과 8일 후 개선되었다. 입원 경과 2일 후 피로감은 소실되었다. 한 치료로 불면 증상은 개선되지 않았으며, 환자가 자의로 양약을 처방받아 복용하여 이후 불면에 대한 추가적인 처치는 하지 않았다.

환자는 2015년 12월까지 □□□ 병원에서 추적 관찰 시 재발 및 전이 없이 잔존 종양이

없는 상태로 유지하고 있다.

10) 진단방사선 결과

2015년 2월 10일 본원에서 입원 당시 실시한 Chest PA와 Abdomen Erect/Supine X-ray에서 모두 이상 소견이 없었다(No active lesion in the lung. No gross abnormal findings in abdomen.).

11) 임상병리검사 결과(Table 4)

입원 당시 혈액검사 상 Total protein과 Albumin 수치가 약간 저하되어 있었으며, 경도의 hemoglobin 저하가 있었다. ESR 수치가 비정상적으로 상승되어 있어 약간의 염증 상태가 있었으나 환자가 입원 치료 도중 재검사를 거부하여 치료 후의 상태를 확인할 수 없었다.

고찰

후복막 지방육종은 드문 종양으로, 초기에는 축지성 종괴 등의 비특이적 증상을 나타내나 종양이 성장하면서 주위 구조물을 압박함에 따라 여러 증상이 나타난다^{1),2),17)}. 후복막 지방육종의 치료는 전문적이고 경험을 지닌 다학제적인 팀에 의해 평가되고 관리되어야 한다. 병변의 진단을 위해 조영 증강 흉부, 복부, 골반 CT 검사가 선행되어야 하며, 필요에 따라 MRI 검사를 추가로 시행한다. 수술 전 생검은 반드시 필요한 항목은 아니나, 수술 전 항암 치료나 방사선 치료를 받을 환자들은 생검을 해야한다¹⁸⁾.

종양의 완전 절제나 혹은 구획 절제술이라도

받은 환자들이 수술을 받지 않은 환자보다 좋은 예후를 갖기 때문에, 통상적으로 수술적 요법이 표준 치료법이다¹⁾. 그러나 후복막 지방육종 자체가 여러 생체 기관들과 근접해있기 때문에 완전 혹은 육안적으로 가능한 절제가 원발 종양의 70% 미만에서 성공적으로 이루어진다. 따라서, 수술과 항암, 방사선 치료의 복합요법이 선호된다¹⁸⁾.

한의학에서는 연조직육종을 肉瘤, 血瘤, 筋瘤, 氣瘤, 胎瘤 등의 범주에서 보았으며, 기존 한의학 문헌에서 후복막 지방육종에 대해 직접적으로 언급한 내용은 없다. 최근 중의학에서는 연조직육종에 瘀血阻滯, 邪毒壅盛, 氣血雙虧의 변증이 있다고 하였다.

瘀血阻滯證에서는 종괴가 고정되어 이동하지 않으며 동통이 있고, 乏力, 舌暗 有瘀斑或瘀點, 脈澀하여 活血化瘀의 처방을 택하며, 桃紅四物湯의 처방을 사용한다. 邪毒壅盛證은 종괴의 표피 온도가 상승하거나 궤과하여 썩은내가 나고, 面目紅赤, 心煩易怒, 口渴欲飲, 大便燥結, 小便短赤, 舌質紅 苔黃, 脈弦數或滑數하다. 이 경우 清熱解毒 消腫散結의 처방을 택하여 五味消毒飲合仙方活命飲의 처방을 사용한다. 氣血雙虧證은 종괴의 크기가 커지거나 궤과한 외상 부위가 아물지 않으며, 氣短乏力, 心悸, 面晄白無華, 消瘦低熱, 舌淡 苔薄白, 脈沈細無力하며, 益氣養血 扶正散結 위해 八珍湯의 처방을 사용한다¹⁹⁾.

한의학 치료는 통상 암 치료의 여러 시기와 광범위한 적응증에 적용될 수 있다. 서양 의학의 통상적인 암 치료와 한의학 치료를 병행하였을 때, 부작용 감소, 삶의 질 개선과 더불어 항암작용과 면역작용을 높이며 재발 전이를 방지하여 최종적으로 생존율을 향상시킬 수 있다. 수술적 종양 절제는 유효한 치료 수단이나 환자는 失血, 外瘡犯氣하여 神疲乏力, 面白少華, 食欲減退, 瘡口疼痛結疔, 組織割除를 나타나게 된다. 한의학에서는 耗氣傷血이 있다고 보

고 氣血雙虧, 氣陰兩傷, 脾胃失調 등의 변증으로 補氣養血 健脾和胃의 처방을 사용할 수 있다. 또한, 한의학 치료는 방사선 치료에 따른 전신과 국부의 부작용을 감소시킬 수 있다. 한의학에서는 방사선의 종양 및 정상조직세포의 살상작용을 일종의 火熱毒邪로 보아 火熱灼津, 陰傷氣耗, 氣血雙虧인 동시에 熱傷血絡, 毒滯血脈 瘀毒內結의 병리 변화가 있으므로 養陰生津 活血解毒 涼補氣血의 처방을 활용할 수 있다²⁰⁾.

수레바퀴 암치료법은 동서암센터에서 실시하고 있는 암 환자를 대상으로 하는 프로그램으로 인체 내 생리 환경을 표적으로 하여 종양의 퇴축과 휴면을 유도한다²¹⁾. 수레바퀴 암치료법은 한방약물치료, 대사활성치료, 항암식이치료, 호흡명상치료로 구성되어 있다. 한방약물치료에서 사용되는 항암플러스는 고휘 암종의 신생혈관 형성을 억제시켜 전이 및 재발을 억제시키는 목적으로 사용되고 있으며 그 효과가 입증된 바 있다²²⁾⁻²⁵⁾. 또한, 면역플러스는 환자의 면역력을 강화시켜 통상적인 암 치료를 이겨내고 암의 전이 재발을 억제시키는 목적의 처방으로, 면역플러스를 구성하는 猴頭菇는 자연살해세포의 활성화, 면역 조절 작용, 세포 사멸 촉진을 통한 항암 작용이 보고되었다^{26),27)}. 최근 암 치료에서의 침 효과에 대한 연구가 활발하게 이루어지고 있다. 암의 지지 완화 치료에서 침 치료가 수술 후 통증을 포함한 통증에 광범위하게 적용되고 있다²⁸⁾⁻³³⁾. 또한, 암 환자의 통증, 오심, 구토, 상열감, 방사선 치료 유래의 구강건조증, 항암 치료 유래의 호중구감소증, 피로, 항암 치료로 인한 말초 신경 변증의 증상을 개선시킬 수 있음이 밝혀졌다³⁴⁾⁻³⁹⁾.

본 증례 1의 환자는 후복막 지방육종의 최초 수술 후 반복 재발로 인해 항암 치료를 시행하고 수술을 반복한 환자이다. 종양의 전이 및 재발을 억제하기 위해 한방 경구용 항종양제인 항암플러스와 면역플러스를 처방하였으며, 환자

가脾胃氣虛 변증에 해당한다고 보아 암 환자의 수술 후 치법인健脾和胃를 택하여 제반 증상 치료 목적으로 參朮健脾湯 加味方을 처방하였다. 침치료는 足陽明胃經, 足太陰脾經의 혈위 및 四關穴 위주로 취혈하여 시행하였다. 총 12일의 입원 기간 동안 복합적인 한방 치료를 받아 환자의 복부 불편감, 소화 불량, 식욕 저하, 피로 등의 전신 증상이 호전되었으며, 진단방사선과 임상병리검사 결과도 이를 뒷받침한다. 증례 1의 제반 증상 및 진단방사선·임상병리검사 결과는 수술의 결과로 나타나는 증상으로 판단된다. 후복막 지방육종에서 수술 후 장폐색에 대해 진행된 연구는 없으나, 위암에서 원위 위절제술(distal gastrectomy) 후 10%의 환자에서 장폐색이 부작용으로 나타났음이 보고된 바 있다⁴⁰⁾. 현재의 임상 연구들은 복부 수술 후 발생한 장폐색에 대한 침의 효과가 확실치 않음을 보고하고 있다^{41)~44)}. 최근의 연구는 수레바퀴 암치료법을 21일 이상 받은 환자군에서 CRP와 ESR 수치가 유지됨을 보고하였다⁴⁵⁾. 본 증례에서 수레바퀴 암치료법의 한방약물치료와 대사활성치료인 침 치료로 증상 및 진단방사선상 장폐색과 임상병리검사상 염증 수치의 개선을 보였으나, 수술 후 시간이 경과되어 장폐색과 염증 수치가 개선되었을 가능성도 있다.

증례 2의 환자는 후복막 지방육종의 수술 및 방사선 치료 후 항암 치료를 거부하고 본원에 입원한 환자로 개인적인 사정으로 탕약과 한방 항종양제 복용을 거부하고 침치료와 복부 뜸치료 위주로 처치를 받았다. 침치료 시에는 四關穴, 足三里에 淸神志 舉陽氣下陷하는 효능이 있는 百會, 四神總과 理中焦 調升降하는 中脘을 취혈하였다. 복부 온열 요법으로 補益元氣 목적으로 中脘, 神闕, 關元 혈위에 뜸치료를 시행하였다. 입원 시의 복부 불편감 및 피로 증상이 개선되었으며, 불면 증상은 유지되었다. 환자가 입원 기간 중 추가적인 진단방사선과 임상병리검사를 거부하여 입원 당시의 검사와

의 비교가 불가능하였다.

후복막 지방육종은 빈도가 많지 않아 국내에서는 한의학 치료 증례가 보고된 바가 없었다. 본 보고는 후복막 지방육종의 첫 한방 치료 증례 보고라는 점에서 의의가 있다. 두 증례에서 후복막 지방육종의 통상 암 치료의 수술 후 방사선 치료 후 시기에서 단 기간의 수레바퀴 암치료법을 시행한 후 증상 개선을 보였다. 그러나 본 보고의 한계는 두 건의 증례의 치료 방법이 일관되지 않은 점과 이 중 한 건의 증례에서는 환자의 개인 사정으로 적극적인 한방 치료가 시행되지 않은 점이다. 또한, 환자의 개체 수가 적으며 치료의 기간이 짧아 질병의 자연적인 경과와 비교하여 수레바퀴 암치료법의 효과의 유의성을 밝혀내기가 어려우며, 종양에 대한 전이 재발 억제 효과를 증명할 수가 없다.

후복막 지방육종은 수술 시 종양의 완전 절제가 어려우며, 재발이 흔한 종양으로 항암 및 방사선 복합 요법이 권고되고 있으며 지속적인 추적 관찰이 필요하다. 이러한 점을 고려할 때, 후복막 지방육종에 대한 수레바퀴 암치료법은 환자의 증상 치료 및 삶의 질 개선에서 잠재성이 있을 것으로 사료된다. 이를 뒷받침하기 위해 향후 추가적인 증례 보고와 장기간의 관찰, 대규모 연구가 필요하리라 생각된다.

결론

후복막 지방육종 환자에게 수레바퀴 암치료법을 시행하였을 때 증상 개선 측면에서 보조적 요법으로 잠재적 가능성을 확인하였기에 보고하는 바이다.

감사의 글

본 연구는 보건복지부 한의약선도기술사업의

지원에 의하여 이루어진 것임. (과제고유번호 : HI14C-0849)

참고 문헌

- Liles JS, Tzeng C-WD, Short JJ, Kulesza P, Heslin MJ. Retroperitoneal and Intra-Abdominal Sarcoma. *Current Problems in Surgery*. 46(6):445-503. 2009
- 중앙암등록본부. 국가암등록사업 연례 보고서(2012년 암등록통계). 보건복지부, 2014.
- 조진국, 송하정, 최경우, 이민진, 조성태, 이영구. 후복막 지방육종. *대한비뇨기종양학회지*. 6(1):34-8. 2008
- Matthysens LE, Creytens D, Ceelen WP. Retroperitoneal liposarcoma: current insights in diagnosis and treatment. *Frontiers in surgery*. 2(4) 1-20. 2015
- 배재만, 박경아, 김희승, 이문휘, 문영진, 이영미, 강순범, 이효표. 골반내 종양으로 오인된 후복막강 지방육종 1예. *대한산부인과학회지*. 49(9):1982-7. 2006
- 배정민, 배종대. 후복막강에 발생한 다형성, 점액성, 고분화성이 혼합된 지방육종 1예. *東國醫學*. 10(2):383-7. 2003
- 김대환, 김혜영, 오남건, 심문섭. 맹장선암 수술 후 발생한 후복막강 지방육종 1례. *대한외과학회 학술대회 초록집*. 2000(5):314- 2000
- 송무형, 이도상, 김욱, 박일영, 원종만. 후복막강에 발생한 지방육종 1례. *대한외과학회 학술대회 초록집*. 1996(11):454-. 1996
- 이태무, 김기한, 정갑중. 후복막에 생긴 거대 지방육종 1예. *대한외과학회 학술대회 초록집*. 2003(11):165-6. 2003
- 조영직, 전훈재, 박동규, 김윤배, 고동욱, 정록선, 송치욱, 엄순호, 김창덕, 류호상, 현진해, 신봉경, 김인선. 후복막에 발생한 원발성 역분화성 거대 지방육종 1예. *대한내과학회지*. 62(5):552-6. 2002
- 인영준, 최동락, 유상화. 후복강에서 발생한 거대 지방육종 증례 1예. *대한외과학회 학술대회 초록집*. 2001(11):125-. 2001
- 엄옥현, 이승원, 박근호, 이승우, 김수한, 김은주, 박현주, 송준호, 김문재, 김준미. 지속성 외래 복막 투석 환자에게 발생한 후복막 지방육종 1예. *대한신장학회지*. 26(1):111-5. 2007
- 민용식, 조대현, 김병태, 차학주, 이상주, 양승하. 소아에서 발생한 후복막강 지방육종 1례. *순천향대학교 논문집*. 15(4):1123-31. 1992
- 정홍매, 윤정원, 유화승, 조종관. 수레바퀴 암 치료법에 대한 근거중심적 연구. *대한암한의학회지*. 17(2):1-16. 2012
- 김종민. 진행성 비소세포성 폐암에 대한 수레바퀴 암치료법의 효능 : 한국의 단일 기관 치료, 후향적 차트리뷰. *대전대학교*, 2015.
- 박정석, 유화승, 이연월, 조정효, 손창규, 조종관. 수레바퀴 암 치료법을 시행받은 진행성 위암환자 62명에 대한 후향적 코호트 분석. *대한한방내과학회지*. 28(3):531-43. 2007
- Siegel. RL, Miller. KD, Jemal. A. Cancer statistics, 2015. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*. 65(1):5-29. 2015
- von Mehren M, Randall RL, Benjamin RS, Boles S, Bui MM, Casper ES, Conrad EU, Delaney TF, Ganjoo KN, George S, Gonzalez RJ, Heslin MJ, Kane JM, Mayerson J, McGarry SV, Meyer C, O'Donnel RJ, Pappo AS, Paz IB, Pfeifer

- JD, Riedel RF, Schuetze S, Schupak KD, Schwartz HS, Van Tine BA, Wayne JD, Bergman MA, Sundar H. Soft tissue sarcoma, version 2.2014. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. 12(4):473-83. 2014
19. 毛德西. 中西醫腫瘤診療大全. Beijing, 中國中醫藥出版社, 1996.
 20. 林洪生. 惡性腫瘤中醫診療指南. Beijing, 人民衛生出版社, 2014.
 21. Yoo HS, Cho CK, Hong MS. Review of the best case series methodology: best case series results of East-West Cancer Center. *Integrative cancer therapies*. 7(3):182-8. 2008
 22. Park JW, Yoon J, Cho CK, Lee YW, Yoo HS. Survival analysis of stage IV metastatic gastric cancer patients treated with HangAm-Plus. *Chinese journal of integrative medicine*. 20(1):49-55. 2014
 23. 이동은, 이소영, 김정선, 조종관, 유화승, 최선주. 항암단 및 그 주요 성분의 Calu6 와 MCF-7 사람 암세포주에 대한 항암효과. *대한한의학회지*. 30(5):50-60. 2009
 24. Kim JL, Kim KS, Park JW, Lee YW, Cho CK, Yoo HS. Antitumor Effect of Hang-Am-Dan Non-boiled Water Extracts on NCI-H460 Tumor Regression Model. *대한한의학회지*. 31(3):34-46. 2010
 25. 이남헌, 윤담희, 유화승, 조정효, 손창규, 이연일, 조종관. 항암단으로 치료한 암환자 100례의 혈청 VEGF, bEGF 및 platelet 수치 변화. *대한한방내과학회지*. 26(4):753-60. 2005
 26. Yim MH, Shin JW, Son JY, Oh SM, Han SH, Cho JH, Cho CK, Yoo HS, Lee YW, Son CG. Soluble components of *Heridium erinaceum* induce NK cell activation via production of interleukin-12 in mice splenocytes. *Acta pharmacologica Sinica*. 28(6):901-7. 2007
 27. Son CG, Shin JW, Cho JH, Cho CK, Yun CH, Chung W, Han SH. Macrophage activation and nitric oxide production by water soluble components of *Heridium erinaceum*. *International immunopharmacology*. 6(8):1363-9. 2006
 28. Lu W, Rosenthal DS. Acupuncture for cancer pain and related symptoms. *Current pain and headache reports*. 17(3):321. 2013
 29. Bao Y, Kong X, Yang L, Liu R, Shi Z, Li W, Hua B, Hou W. Complementary and alternative medicine for cancer pain: an overview of systematic reviews. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*. 170396. 2014
 30. Paley CA, Johnson MI, Tashani OA, Bagnall A. Acupuncture for cancer pain in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015.
 31. Choi TY, Lee MS, Kim TH, Zaslowski C, Ernst E. Acupuncture for the treatment of cancer pain: a systematic review of randomised clinical trials. *Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*. 20(6):1147-58. 2012
 32. Lee H, Schmidt K, Ernst E. Acupuncture for the relief of cancer-related pain — a systematic review. *European journal of pain*. 9(4):437-44. 2005
 33. Peng H, Peng HD, Xu L, Lao LX. Efficacy of acupuncture in treatment of cancer pain: a systematic review. *Journal*

- of Chinese integrative medicine. 8(6):501-9. 2010
34. Lu W, Rosenthal DS. Recent Advances in Oncology Acupuncture and Safety Considerations in Practice. *Current Treatment Options in Oncology.* 11(3-4):141-6. 2010
 35. Garcia MK, McQuade J, Haddad R, Patel S, Lee R, Yang P, Palmer JL, Cohen L. Systematic review of acupuncture in cancer care: a synthesis of the evidence. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology.* 31(7):952-60. 2013
 36. O'Regan D, Filshie J. Acupuncture and cancer. *Autonomic Neuroscience.* 157(1-2):96-100. 2010
 37. Chien TJ, Liu CY, Hsu CH. Integrating acupuncture into cancer care. *Journal of traditional and complementary medicine.* 3(4):234-9. 2013
 38. Towler P, Molassiotis A, Brearley SG. What is the evidence for the use of acupuncture as an intervention for symptom management in cancer supportive and palliative care: an integrative overview of reviews. *Supportive care in cancer.* 21(10):2913-23. 2013
 39. Garcia MK, McQuade J, Lee R, Haddad R, Spano M, Cohen L. Acupuncture for symptom management in cancer care: an update. *Current oncology reports.* 16(12):418. 2014
 40. Du XH, Li R, Chen L, Shen D, Li SY, Guo Q. Laparoscopy-assisted D2 radical distal gastrectomy for advanced gastric cancer: initial experience. *Chinese medical journal.* 122(12):1404-7. 2009
 41. Meng ZQ, Garcia MK, Chiang JS, Peng HT, Shi YQ, Fu J, Liu LM, Liao ZX, Zhang Y, Bei WY, Thornton B, Palmer JL, McQuade J, Cohen L. Electro-acupuncture to prevent prolonged postoperative ileus: a randomized clinical trial. *World journal of gastroenterology.* 16(1):104-11. 2010
 42. Ng SS, Leung WW, Mak TW, Hon SS, Li JC, Wong CY, Tsoi KK, Lee JF. Electroacupuncture reduces duration of postoperative ileus after laparoscopic surgery for colorectal cancer. *Gastroenterology.* 144(2):307-13. 2013
 43. Deng G, Wong WD, Guillem J, Chan Y, Affuso T, Yeung KS, et al. A phase II, randomized, controlled trial of acupuncture for reduction of Postcolectomy Ileus. *Annals of surgical oncology.* 20(4):1164-9. 2013
 44. Ng SS, Leung WW, Hon SS, Li JC, Wong CY, Lee JF. Electroacupuncture for ileus after laparoscopic colorectal surgery: a randomised sham-controlled study. *Hong Kong medical journal.* Suppl 9:33-5. 2013
 45. Jeon HJ, Kim JM, Cho CK, Lee YW, Yoo HS. Wheel Balanced Cancer Therapy for Longer Than 21 Days Can Have a Positive Effect on the Survival of Patients with Stage IV Cancer. *Journal of pharmacopuncture.* 18(3):19-31. 2015