

한양방통합치료를 병행 후 완치된 재발성 소포림프종 증례 보고

박경덕, 김지수, 오유나, 정범진, 정유진, 방선희
휘림 한방병원

A Case Report on the Complete Response of a Patient with Recurrent Follicular Lymphoma Treated with Integrative Medicine

Kyung-dug Park, Jisoo Kim, Yoona Oh, Beom-Jin Jeong, Yu-jin Jung, Sunhwi Bang
Hwirim Korean Medicine Hospital

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study is to report the effect of integrative medicine on recurrent follicular lymphoma, thus providing a clinical basis for integrative medicine.

Methods: The medical report of a patient with follicular lymphoma who had undergone several chemotherapies but continuously relapsed before treated with integrative medicine was analyzed. Radiologic outcome was assessed by several imaging tests based on Response Evaluation Criteria in Solid Tumors. Clinical outcome and safety were assessed by laboratory tests.

Results: After five years of integrative treatment, there was a complete response in imaging tests such as computed tomography (CT), positron-emission tomography/CT, and endoscopy. There were no toxicity in the laboratory test and no serious side effect of integrative medicine.

Conclusion: This study suggested that integrative medicine has few side effects but significant effects on treating recurrent follicular lymphoma. However, the results should be taken cautiously as further clinical studies are needed.

Key words: Follicular Lymphoma, Traditional Korean Medicine, Integrative Medicine

1. 서론

B세포 림프종은 종류가 매우 다양한데 대표적으로 미만성 거대 B-세포 림프종(Diffuse Large B-cell Lymphoma, DLBCL), 점막연관 림프조직 림프종(Mucosa-Associated Lymphoid tissue Lymphoma, MALT lymphoma) 등이 있다. 그 중 소포 림프종(Follicular lymphoma, FL)은 성숙 B세포에서 기원

한 종양으로 서양에서는 두 번째로 흔한 비호지킨 림프종이지만 국내에서는 발병률이 높지 않았다. 하지만 최근 국내에서도 유병률이 증가하며 MALT lymphoma 다음으로 두 번째로 흔한 B세포 림프종이 되었다¹⁾.

소포림프종은 수개월 또는 수년에 걸쳐 서서히 성장하고 악화와 호전을 반복하는 경과를 보인다. 다른 비호지킨 림프종처럼 혈구감소증과 림프절이 붓는 국소 증상을 특징으로 하며, 10% 이상의 체중감소, 38도 이상의 원인 불명의 발열, 야간 발한 등 B 증상으로 일컫는 전신 증상을 동반할 경우 예후가 좋지 않다고 알려져 있다. 그러나 B 증상은

· 투고일: 2023.05.30, 심사일: 2023.07.05, 게재확정일: 2023.07.05
· 교신저자: 방선희 부산시 중구 중앙대로 26
다원중앙타워 6~8층 휘림한방병원
TEL: 1522-8850 FAX: 051-517-0075
E-mail: truepsh@naver.com

약 20%에서만 나타나기 때문에 소포 림프종의 임상 증상은 무증상에서부터 침범 부위에 따라 매우 다양하며 구체적인 임상 경과를 알려져 있지 않다².

림프종의 진단은 면역조직화학염색과 유전자검사를 시행하여 종류를 구분하게 된다. 소포림프종의 경우 85% 이상에서 BCL(B Cell Lymphoma)-2 염색에 양성을 나타낸다. 그 외 CD(Cluster of Differentiation) 10, 19, 20, BCL-6에 양성을 보일 수 있으며 림프절 안에 중앙성 소포가 적어도 1개 이상 보이는 것이 특징이다³. 치료는 대부분 항암화학요법을 시행하게 되며 한가지 약제만으로는 재발하기가 쉬워 작용 기전과 독성이 서로 다른 약제들을 조합한 복합항암화학요법을 시행한다. 최근에는 악성 B세포 표면에 결합하는 단클론항체인 Rituximab의 발견으로 이를 기반으로 한 항암 요법이 사용되고 있다.

2000년 이후 국내에서 악성 림프종의 한의치료와 관련한 5건의 연구가 있었다. 김⁴과 최⁵는 T세포 림프종, 한⁶은 MALT 림프종, 김⁷은 DLBCL 환자에게 한의학적 치료를 시행하여 유의한 효과를 보고하였으며 정⁸은 악성 림프종의 한의임상진료지침 관련 연구를 발표하여 한의학적 진단과 치료에 근거를 제공하였다. 그러나 현재까지 소포림프종의 한의학적 치료 사례나 연구는 전무한 상태이다.

이에 저자는 소포림프종 진단 후 양방 표준 치료를 시행하였으나 수차례 호전 악화를 반복하던 환자가 한양방통합치료를 시작한 후 재발 없이 완전 관해에 도달한 사례가 있어 이를 보고하고자 한다.

본 증례는 Case Report guidelines(CARE guideline)을 준수하여 작성되었다.

II. 증례

본 연구는 환자 동의서 및 휘림한방병원 기관생명윤리위원회(Institutional Review Board, IRB)의 심의면제(HR-2305-02)를 획득하였다.

1. 환 자 : 1956년생 여환

2. 진 단

- 1) 증 상 : 복부에 단단한 종괴가 촉진되어 서울 소재 대학병원 내원함.
- 2) 방사선 소견 : 2008년 11월 13일 시행한 Abdomen & Pelvic CT 상 림프종 의심 소견으로 조직검사를 권유받아 2008년 12월 10일 복강경 하생검을 시행하여 소포 림프종으로 진단받고 2008년 12월 11일 2008년 12월 13일 시행한 Neck, Chest CT 상 양측 경부 2, 3, 4, 5 레벨 및 상부 종격동 부위의 림프 병증을 추가로 확인함.
- 3) 내시경 소견: 2008년 12월 15일 시행한 위, 대장 내시경 및 조직검사 상 duodenum과 rectum 부위의 침범을 확인함.
- 4) 병리 소견 : BCL-2, BCL-6, CD10, CD 20/79a 양성
- 5) 최종 진단 및 병기: Follicular lymphoma (Stage 3A, Grade 1)

3. 현병력

진단 후 호전과 악화를 반복하며 표준 항암화학요법을 3종류 시행하였으나 2017년 1월 11일 복부 및 골반 CT상 Mesentery lymph node의 크기 증가(2.3 cm) 소견으로 2017년 1월 13일부터 4번째 항암화학요법 BR(Bendamustine+Rituximab) 진행 중 재발 방지 목적의 한양방통합치료를 위해 2017년 4월 21일 초진으로 내원함.

4. 초진 소견

맥(맥유위기), 설진(박백태), 활력 징후, 과거력, 가족력, 수식소대는 특이사항이 없었으며 복용 중인 약물도 없었음. 주소로 기침과 가래를 호소하였으나 이후 흉부 CT, 기관지 세척액 검사(Bronchial Washing Cytology)를 통해 소포림프종과 관련된 증상이 아닌 폐기관지염이 원인인 것으로 밝혀짐.

5. 치료 내용

- 1) 항암화학요법

Table 1. Summary of Chemotherapy and Response

Date	Regimen	Response
2008.12~2009.05	R-CVP*×8 cycles	PD [§]
2010.10~2011.03	FND [†] ×6 cycles	CR
2011.04~2012.12	Rituximab×8 cycles	PD
2017.01~2017.06	BR*×6 cycles	CR
2017.12~2019.12	Rituximab×8 cycles	CR

*R-CVP : Rituximab+Cyclophosphamide+Vincristine+Prednisone

†FND : Fludarabine+Mitoxantrone+Dexamethasone

‡BR : Bendamustine+Rituximab

§PD : Progressive Disease

||CR : Complete Response

2) 한양방통합치료 : 2017년 4월 21일 초진 내원 후 2017년 6월 26일부터 2023년 1월 3일까지 외래 치료 201회, 입원 치료 1회(2017년 06월 26일~2017년 07월 08일) 시행하였다.

(1) 한방 치료 : 한의학적 치료는 침 치료, 복부 뜸치료, 면역약침 치료를 기본으로 하고 필요 시 증상에 따라 개별 당제를 추가하였다. 가장 많이 투여된 개별 당제는 보중익기탕으로 항암 이후 소화관 점막 약화로 인해 발생한 설사 치료를 목적으로 투여 되었다.

① 침치료 : 1회용 스테인리스 호침(동방메디컬, 0.20 mm×0.30 mm)을 사용하여 습슈(LI4), 偏歷(LI6), 衝陽(ST42), 豐隆(ST40), 大陵(PC7), 神門(HT7), 太衝(LR3), 太谿(KI3) 혈위에 같은 시술자가 평균 주 1회(입원 시 2회/일) 염전 등의 수기법 없이 15분간 유침 시행함.

② 뜸치료 : 7구 별뜸(주식회사 힐링선 제조제품)을 사용하여 神闕(CV8)을 중심으로 25 cm 크기의 뜸을 평균 주 1회(입원 시 1회/일) 60분 동안 시행함.

③ 산삼면역약침 : 12~15년근 산양산삼 추말 400 g과 정제수 12L를 초고속 진공 저온 농축 추출기(경서이엔피, COSMOS-700)에 넣고 85도로 72시간 동안 전탕하여 얻은 전탕

액을 진공 냉각 방식으로 4000 ml 증류액만 포집하여 0.2 μm, 0.1 μm 여과지로 2회 여과 후 1 vial당 45 ml씩 주입하였다. 불용성 이물질에 대한 육안 검사 실시 후 불합격품은 폐기하고 합격품 중 무작위로 5 vials을 선정, 대한약침제형연구회에 검사를 의뢰하여 적합판정을 받은 제품만 사용하였다. 전 과정은 공조장치와 수처리장치 시설이 구비된 휘립한방병원의 무균실에서 이루어졌으며 처치는 평균 주 1회(입원 시 1회/일), 5 ml씩 天樞(ST25)에 주입하였다.

(2) 양방 치료 : 양방 치료는 미슬토 주사 요법을 기본으로 하고 증상에 따라 필요시 슈벡톤, 코대원 시럽 등의 약들을 추가로 복용하였다.

① 미슬토 : 압노바비스쿰F(Viscum Album 0.2 mg/mL) 1 mL 1 amp를 평균 주 1회 피하 주사 시행함. 치료기간 중 총 202회 시술함.

6. 평가 도구

1) RECIST(Response Evaluation Criteria in Solid Tumors) : 항암제에 대한 종양의 반응을 평가하는 방법으로 2009년에 발표된 RECIST 1.1 기준에 따르면 평가 시 5개 이하로 표적 병변을 선정하게 되고 림프절 병변의 경우 단축(Short Axis), 림프절 외 병변의 경우 장축(Long Axis)의 직경을 사용한다. 모든 표적 병변의 직경의 합을 계산하여 호전 정도를 평가하게 되는데⁹ CR(Complete Response)은 병변이 사라지거나 모든 병리학적 림프절의 직경이 10 mm 미만으로 감소한 상태, PR(Partial Response)은 직경의 합이 최소 30% 이상 감소한 상태, PD(Progression of Disease)는 직경의 합이 최소 20% 이상 증가한 경우나 하나 이상의 새로운 병변이 등장한 상태, SD(Stable Disease)는 PD와 PR의 중간 단계를 의미한다¹⁰. 본 증례에서는 부위별 영상 검사 결과를 RECIST를 이용해 평가하였다.

2) 검사실 검사 : 소포림프종의 증상이자 항암화학요법의 부작용인 혈구감소증을 관찰하기 위해 CBC(Complete Blood Cell), 비호지킨 림프종의 예후 인자로 Beta-2-Microglobulin과 LDH(Lactate Dehydrogenase), 치료의 안전성을 입증하기 위해 LFT(Liver Function Test)와 RFT(Renal Function Test) 검사 결과를 평가 도구로 활용하였다.

7. 치료 결과

본 환자는 한양방통합치료 병행 이전부터 항암화학요법을 지속 중이었다. 2008년 12월부터 2009년 5월까지 R-CVP #8, 2010년 10월부터 2011년 3월까지 FND #6, 2011년 4월부터 2012년 12월까지 Rituximab mono #8를 진행하였다(Table 1). 2017년 6월 2일 4번째 항암화학요법 BR(Bendamustin+Rituximab) #6 cycle 종료 후 2017년 6월 26일부터 상기 한양방통합치료를 시작하였고 2017년 12월부터 2019년 12월까지 3개월마다 피하주사로 Rituximab단독요법을 8회 병행하였다.

1) 영상 검사 : 본 환자는 한양방통합치료 병행 이전 2번째 항암화학요법인 FND(Fludarabine+Mitoxantrone+Dexamethasone) 시행 후 종양반응평가에서 CR 판정을 받은 적이 있으나 Rituximab 유지 요법 후 재발되었고 4번째 항암화학요법인 BR(Bendamustin+Rituximab) 시행 후에 다시 CR 판정을 받았으나 Rituximab 유지요법과 한양방통합치료 병행 후 재발 없이 현재까지 유지되고 있다. 영상검사 상 경부와 상부 종격동의 병변은 2017년 4월 4일 이후, 폐문부 병변은 2018년 12월 21일 이후, 복부 장간막 부위는 2019년 9월 30일 이후 재발 없이 유지되다 2022년 5월 완치 판정을 받았다.

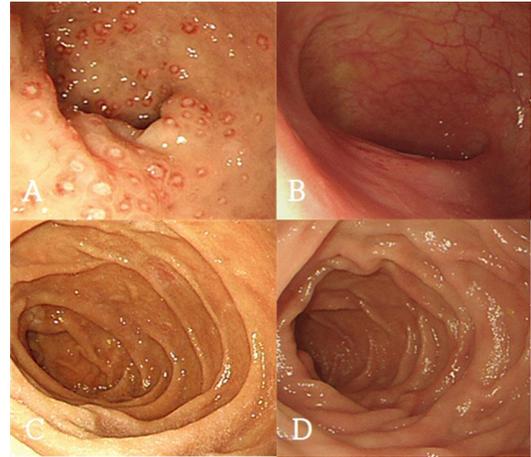


Fig. 1. CFS/EGD follow up.

- A) CFS. 2008.12.15. Non-specific aphthous ulcerations with lymphoid hyperplasia, rectum. r/o lymphoma involvement, rectum.
- B) CFS. 2018.08.09. Not remarkable.
- C) EGD. 2008.12.15. Duodenal erosion.
- D) EGD. 2018.08.09. Not remarkable.

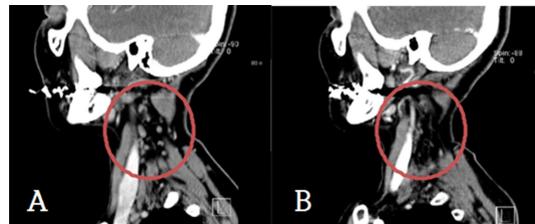


Fig. 2. Neck CT follow up.

- A) 2008.12.13. Lymphadenopathy was noted on bilateral level 2, 3, 4, 5 and superior mediastinum
- B) 2017.04.04. No evidence of lymphoma involvement in the both neck spaces

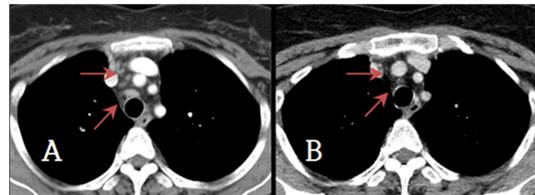


Fig. 3. Chest CT follow up.

- A) 2008.12.13. Multiple small conglomerated lymph nodes in mediastinum and hilar areas
- B) 2018.12.21. CR

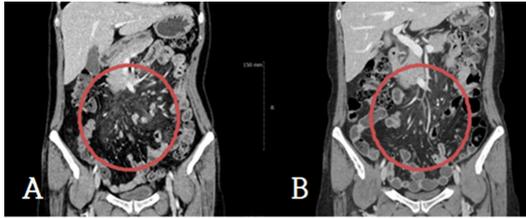


Fig. 4. Abdomen & pelvic CT follow up.

A) 2010.09.28. progress of lymphoma involvement at mesentery and retroperitoneum.
 B) 2019.09.30. No lymphoma involvement in abdomen & pelvis.

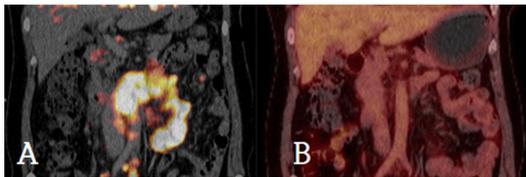


Fig. 5. PET-CT follow up.

A) 2008.12.12. Malignant lymphomatous involvement on abdominal paraaortic and aortocaval and retroperitoneal and iliac and mesentery and rectum.
 B) 2021.04.13. No significant FDG uptake to suggest lymphoma involvement.

2) 혈액 검사 : 본 환자는 2008년 11월 26일 소포림

프종 진단 시 WBC, Lymphocyte(%), Lymphocyte (#)가 상승하고 Neutrophil(%)가 감소한 전형적인 림프종의 소견을 보였다. 이후 항암화학요법을 시행한 2009년부터 2012년까지 백혈구 감소증 경향을 보이다 항암화학요법을 시행하지 않은 2013년부터 2016년까지는 비교적 정상 소견을 보였다. 이후 2017년 1월 13일부터 4번째 regimen인 BR(Bendamustin+Rituximab)을 시작하였고 두 가지 항암 약제 모두 호중구 감소증이 대표적인 부작용이지만 한양방통합치료를 시작한 2017년 6월 26일 이후의 혈액 검사 상에서 절대 호중구 수치를 안정적으로 유지하였으며 2021년 3월에 시행한 혈액 검사부터는 모두 정상 소견을 보였다(Table 2). Beta-2 Microglobulin 수치는 2010년부터 2017년까지 정상 범위를 유지하였는데 2008년 진단 당시 및 한양방통합치료가 시작되고 난 이후의 결과는 찾을 수 없었다. LDH(Lactate dehydrogenase) 수치는 진단 시는 정상 범위였으나 한양방통합치료를 시작한 2017년 6월 29일 이후부터 상승 소견을 보였고 2020년 8월 18일에는 861 IU/L로 크게 상승하였다가 2021년부터 3월부터 안정화되었다(Fig. 6, 7).

Table 2. CBC (Complete Blood Cell) Count

	RBC 참고치 (3.80~5.30) x10(6)/μL	Hb	WBC 참고치 (4.00~10.00) x10(3)/μL	PLT 참고치 (150~450) x10(6)/μL	Neutrophil (#) (참고치 2-7)	Lymphocyte (#) (참고치 1.5-4.0)	Neutrophil (%) (참고치 40-73)	Lymphocyte (%) (참고치 19-48)
08.11.26	4.56	12.6	18.43 H	304	2.71	14.41 H	14.7 L (40-73)	78.2 H
09.01.05	5.01	13.3	2.00 L	376	0.56 L	0.99 L	28.1 L	49.6 H
10.03.23	4.61	13.2	3.61 L	265	1.87 L	1.32 L	51.9	36.6
11.01.07	4.04	12.1	2.94 L	294	2.1	0.52 L	71.4	17.6 L
12.12.14	3.72 L	10.8 L	2.92 L	222	1.56 L	0.87 L	53.6	29.7
13.03.28	4.54	13.2	4.57	250	3.1	0.96 L	67.9	21
14.04.08	4.52	13.1	2.99 L	246	1.60 L	0.98 L	53.5	32.8
15.07.31	4.57	13.2	4.5	252	2.03	1.89	45.1	42
16.02.13	4.37	12.6	4.52	213	2.36	1.6	52.2	35.4
17.01.11	4.37	12.4	6.24	251	3.31	2.32	53.1	37.2
18.03.15	4.06	12.1	4.53	220	3.03	0.74 L	66.9	16.3 L
19.01.03	4.32	12.4	4.95	397	3.27	0.78 L	66	15.8 L
20.01.09	4.02	11.7 L	3.86 L	281	2.24	0.55 L	58.1	14.2 L
21.03.23	4.89	14.1	7.91	288	5.26	1.94	66.5	24.5
22.04.21	4.76	13.6	5.57	269	3.15	1.74	56.6	31.2

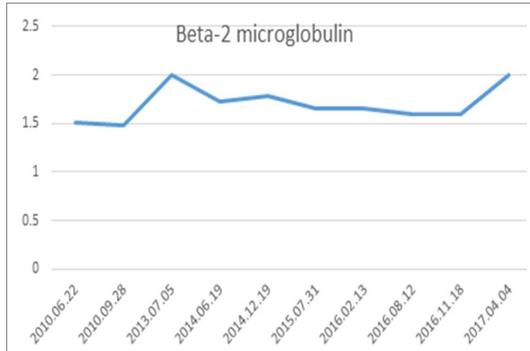


Fig. 6. Beta-2 microglobulin range (normal range : 0.61~2.37 mcg/ml).



Fig. 7. LDH range (normal range : 225~455 IU/L).

- 3) 안전성 평가 : 한양방통합치료를 시작한 이후 AST, ALT, BUN, Creatinine 수치 모두 정상 범위를 유지하였다.

III. 고찰

소포림프종은 대부분 림프절 종대로 나타나기 때문에 원발성 위장관 림프종 가운데 소포림프종이 차지하는 비율은 5% 전후로 보고되는데¹¹, 본 증례의 환자는 목, 종격, 복부 림프절뿐만 아니라 직장, 십이지장에도 소포림프종의 침범이 있었던 드문 경우이다. 림프종의 앤아버 병기(Ann Arbor staging) 상 횡격막 위 아래로 두개 이상의 림프절이나 림프 기관 침범이 있는 3기이며 전신 증상은 동반되지 않아 종합적으로 3기 A에 해당한다.

조직학적 등급은 중심 모세포(centroblast) 개수의 평균값이 0~5개인 1등급의 저등급 림프종에 해당하며 이는 비교적 느린 진행 기간을 보인다고 알려져 있다. 그러나 치료가 거듭될수록 반응률이 떨어지고 재발을 반복하는 소포림프종의 특성 상¹² 본 환자는 2008년 11월에 처음 진단받은 후 약 10년 동안 재발을 거듭하며 5차례의 항암 화학요법과 유지 요법을 시행하였다.

병기와 조직학적 등급 이외에 소포림프종의 예후에 중요한 영향을 미치는 요인으로 소포림프종 국제 예후 인자(Follicular Lymphoma International Prognostic Index, FLIPI)가 있다. FLIPI는 나이(60세 초과), 병기(Ann Arbor stage III/IV), 침범된 림프절 개수(4개 초과), Hb(12 g/dL 미만), LDH(225~455 IU/L 범위 외)를 확인하여 위험인자가 0~1개인 경우는 저위험군, 2개인 경우는 중등도 위험군, 3개 이상인 경우는 고위험군으로 본다¹³. 본 증례는 진단 시 위험인자가 2개(Ann Arbor stage III, 침범된 림프절 개수가 4개 이상)로 중등도 위험군에 해당하였다.

평가 도구로 사용된 혈청 Beta-2 Microglobulin 및 LDH 수치는 비호지킨 림프종의 독립적인 예후 인자이다¹⁴. 본 증례의 경우 Beta-2 Microglobulin 수치는 정상 범위를 벗어나지 않고 유지되었으나 진단 시 및 한양방통합치료가 시작된 후의 검사 결과는 찾을 수 없어 평가 지표로 사용하기에는 부족하다. LDH는 혈액, 근육, 뇌, 신장 등 신체 거의 모든 세포에서 발견되는 효소로 상승 시 감염이나 종양 등으로 인한 조직 손상을 의미한다. 본 환자는 한양방통합치료를 시작한 시기부터 LDH 수치가 상승 소견을 보여 2020년 8월 18일에 861 IU/L로 크게 상승했으나 당시 영상 검사 상 기존 병변이 대부분 호전된 상태이므로 소포림프종의 악화를 원인으로 보기는 힘들다. 또한 환자는 당시 특이 증상이 없었으며 수치가 감소한 2021년 3월 이후에도 한양방통합치료를 지속 중이었고 치료 항목에도 변화가 없었으므로 본 치료와의 관련성

보다는 다른 원인을 감별해야 할 것으로 보인다.

치료 결과 항암화학요법을 단독으로 시행한 시기에는 백혈구 수치 감소 경향이 뚜렷하고 AST, ALT의 경미한 상승이 빈번하게 관찰되었으나 한양방통합치료를 시작한 이후에는 항암화학요법 직후이거나 병행 중임에도 불구하고 호중구 촉진제 없이도 절대 호중구 수치를 안정적으로 유지하였으며 간기능 이상이나 신기능 저하도 보이지 않았다. 그리고 치료 중 환자가 호소하는 부작용은 침이나 주사 치료 부위의 멍이나 얼얼한 느낌 등으로 경미하여 한양방통합치료의 안전성을 확인할 수 있었다. 또한 환자의 순응도가 좋고 오랜 내원 기간에도 내원 주기가 비교적 일정했던 점은 치료 결과에 긍정적인 영향을 미쳤을 것으로 사료된다.

소포림프종은 임상적으로 대부분 악성도가 낮은 군에 속하지만 치유가 어려워 장기적 예후는 불량하며 병기 3, 4기 림프종의 25~30%가량이 항암화학요법 후 관해를 얻었다가 재발하기 때문에¹⁵ 전이 및 재발 방지를 위한 새로운 접근이 필요하다. 최근 한의학계에서는 종양의 표준 치료와 함께 약침, 침, 한약, 뜸 등의 다양한 한의학적 치료 수단을 병행하여 수술 및 항암화학요법의 부작용을 줄이고 생존기간을 연장하려는 시도가 늘어나고 있다.

종양과 관련한 한의학적 치료의 유효성을 밝힌 연구는 다양하게 진행되어 왔다. 대표적으로 침 치료는 암성 통증 및 항암화학요법 부작용 완화¹⁶, 뜸 치료는 항암화학요법 후 발생한 골수 기능 저하에 유의한 효과가 있는 것으로 알려져 있다¹⁷. 뜸 치료는 체포에 혈위에 쑥 등을 부착하여 연소시키는 과정에서 생기는 열 자극 및 화학적 자극을 통해 치료 효과를 얻는다¹⁸. 본 증례에서는 복부 혈위에 지름 25 cm 크기의 별뜸을 이용하여 Histotoxin의 생성을 통한 진통 작용, 자율신경 조절, 위장관의 흡수 기능 향상 등의 효과를 도모하였다.

본 증례의 침 치료는 手足陽明經의 原穴과 絡穴, 手足少陰 및 厥陰經의 原穴에 해당하는 合谷(LI4), 偏歷(LI6), 衝陽(ST42), 豐隆(ST40), 大陵

(PC7), 太衝(LR3), 神門(HT7), 太谿(KI3)를 기본으로 하여 종양 억제를 도모하였고 증상에 따라 혈위를 가감하였다. 설사 등 소화기 증상 발생 시에는 上巨虛(ST37), 足三里(ST36), 三陰交(SP6), 陰陵泉(SP9) 등 脾胃經에 氣海(CV6), 關元(CV4) 등 복부 혈위를 배합하였고, 기침과 가래에는 太淵(LU9), 尺澤(LU5) 등의 肺經과 然谷(KI2) 등 腎經 혈위를 배합하여 치료하였다.

산삼면역약침은 산삼의 씨앗 혹은 어린 삼을 재배한 산양 산삼의 성분을 추출하여 만들어진 것으로 파낙센(Panecene), 베타엘레멘(β-Elementene) 등의 성분으로 구성되어 있으며 종양 세포의 증식과 혈관 신생을 억제해 항암 효과가 있다¹⁹. 또한 염증 반응을 제어²⁰하며, 전립선 암 환자의 전이 재발과 PSA 수치 감소에 도움²¹이 된다는 연구들이 밝혀져 있어 종양 억제에 널리 사용되고 있으며 본 연구에서도 경혈 자입을 통해 상기 효과를 도모하였다.

양방 치료로 사용된 미슬토 요법은 우수한 항종양 작용과 면역조절 작용을 가진 한약재인 상기생(桑寄生)에 함유된 각종 성분 중 인체 내 면역 관련 물질인 사이토카인(cytokine)의 분비를 촉진하며 수치상 세포의 활성을 증대시키는 성분인 렉틴을 추출하여 만든 주사제이다. 최근에는 상기생이 암세포에서 세포 주기를 억제하고 면역조절을 통한 항암 효능을 가지고 있다는 연구가 국제학술지에 발표된 바 있다²². 상기생(桑寄生)은 보간신(補肝腎), 강근골(強筋骨), 거풍습(祛風濕)의 효능이 있어 근골격계 질환에도 많이 응용되어 왔는데 본 증례와 선행 연구를 통해 선천 면역을 증강시키기 위한 약침 제제로 활용이 가능할 것으로 사료된다.

본 연구는 단일 증례이며, 환자의 주소증과 림프종과의 관련성이 뚜렷하지 않아 호전 정도를 평가할 수 있는 지표가 부족했고, 외래 치료를 주로 하였기 때문에 모든 증례를 통제할 수 없었던 후향적 증례 보고의 한계가 드러나 있다. 또한 변경된 항암 regimen 자체의 효과를 배제할 수 없고, 다양한 한, 양방 치료가 동시에 병행되었기 때문에 어떤 치

료가 얼마만큼 효과에 기여하였는지 구분하기 어렵다. 따라서 향후 이를 바탕으로 한양방 치료의 상호작용에 대한 전향적인 임상연구가 필요하며 한의학적 치료 결과에 대한 공통적인 지표 마련이 필요하다. 그러나 본 연구는 5년 이상 장기간의 한양방통합암치료를 병행하여 소포림프종 완치에 이른 증례로서 한양방통합암치료의 유효성과 안전성을 보여주었으며 이는 추후 림프종에 대한 한의학적 치료의 연구 설계에 기초 자료가 될 수 있을 것으로 사료된다.

IV. 결 론

소포림프종 진단 후 양방 표준 치료를 시행하였으나 수차례 호전 악화를 반복하던 환자가 장기간의 한양방통합치료를 시작한 후 재발 없이 완전 관해에 도달한 증례로 한양방 통합 암치료의 유효성과 안전성을 확인하였다. 그러나 후향적 증례보고의 한계점이 드러나 있어 추가적인 임상 연구를 통해 한의학적 암 치료 영역의 확대를 기대해 볼 수 있겠다.

참고문헌

1. Kim MJ, Hwang HS, Cho HW, Yoon DH, Suh CW, Park CS, et al. Upward trend in follicular lymphoma among the Korean population: 10-year experience at a large tertiary institution. *Journal of Pathology and Translational Medicine* 2021; 55(5):330-7.
2. Jacobsen E. Follicular lymphoma: 2023 update on diagnosis and management. *American Journal of Hematology* 2022;97(12):1639-51.
3. Freedman A. Follicular lymphoma: 2018 update on diagnosis and management. *Am J Hematol* 2018;93(2):296-305.
4. Kim YS, Yoon SW. Herb medications on angiocentric T-cell lymphoma with intra-abdominal metastasis: a case report. *J of Kor Oriental Oncology* 2005; 10(1):93-8.
5. Choi SH, Song AN, An JH, Kim EH, Park SJ, Kim KS, et al. A Case Study of Soeumin with Peripheral T-cell Lymphoma who Showed Symptomatic Improvement including Fever, Myalgia, Performance Status, and Headache after Treated with Osuyubujaijung-tang and Geopoong-san. *J Sasang Constitut Med* 2012;24(4):100-8.
6. Han SS, Cho CK, Lee YW, Yoo HS. A Case Report on Extra nodal Marginal Zone B Cell of Mucosa-associated Lymphoid Tissue (MALT) Type Lymphoma Treated with Hangam-dan. *Korean J Orient Int Med* 2008;29(3):810-9.
7. Kim IS, Cheong MS, Oh HS, Lee YS. Case of a Diffuse Large B-Cell Lymphoma Patient Treated with Traditional Korean Medicine Treatment. *Korean J Oriental Physiology & Pathology* 2014; 28(2):233-7.
8. Jung HS, Lee SH, Yoo HS, Kim KS. Clinical Practice Guidelines of Korean Medicine for Malignant Lymphoma. *Korean J Orient Int Med* 2016;37(3):453-66.
9. Ribrag V. Toward common response evaluation criteria for solid tumors and lymphomas: RECIL and RECIST?. *Ann Oncol* 2017;28(7):1409-11.
10. Younes A, Hilden P, Coiffier B, Hagenbeek A, Salles G, Wilson W, et al. International Working Group consensus response evaluation criteria in lymphoma (RECIL 2017). *Ann oncol* 2017;28(7):1436-47.
11. Yoshino T, Miyake K, Ichimura K, Mannami T, Ohara N, Hamazaki S, et al. Increased Incidence of Follicular Lymphoma in the Duodenum. *Am J Surg Pathol* 2000;24(5):688-93.

12. Kim HK, Cho IS, Lee HK, Choi YH, Cho SM, Moon HJ, et al. Transformation of CD5-Negative Follicular Lymphoma into CD5-Positive Diffuse Large B-Cell Lymphoma: A Case Report. *Korean J Med* 2012;83(2):263-7.
13. Relander T, Johnson NA, Farinha P, Connors JM, Sehn LH, Gascoyne RD. Prognostic factors in follicular lymphoma. *J Clin Oncol* 2010;28(17):2902-13.
14. Kim DJ, Hahn JS, Jang JH, Lee ST, Min YH, Ko YW. Acute tumor lysis syndrome in patients with non-Hodgkin's lymphoma. *Korean J Med* 2000;58(3):306-9.
15. National Cancer Information Center. Available from: https://www.cancer.go.kr/lay1/program/S1T211C223/cancer/view.do?cancer__seq=114462&menu__seq=114480
16. Im CR, Kwon K, Sur YC, Bang SH, Kim SS, Sung S. A Case of Hepatic and Pulmonary Metastatic Colorectal Cancer Patient Treated by Traditional Korean Therapy and XELOX Chemotherapy. *J Kor Trad Oncol* 2012;17(1):17-25.
17. Jung HJ, Kim JD. The Role of Korean Medicine for Treatment and Management for Lung Cancer. *J Kor Trad Oncol* 2015;20(1):45-54.
18. Kim RH, Moon BS, Yun JM. A Clinical Research Study of Moxibustion on Stroke Patients *Korean J Orient Int Med* 2011;32(3):361-70.
19. Ahn YM, Park HS, Kwon KR. Anti-Cancer and Anti-Oxidant Efficacies of Wild Ginseng and Cultivated Wild Ginseng of Korea and China. *Journal of Korean Pharmacopuncture* 2007;10(1):5-16.
20. Kim YJ, Lee JM, Lee E. Immunomodulatory Activity of Cultivated Wild Ginseng Pharmacopuncture. *Journal of Meridian & Acupoint* 2010;27(1):31-47.
21. Lee YH, Kim CW, Lee KH. A Case Report of Monitoring PSA Level Changes in Two Prostate Cancer Patients Treated with Mountain Ginseng Pharmacopuncture and Sweet Bee Venom along with Western Anticancer Therapy. *Journal of Pharmacopuncture* 2011;14(4):81-8.
22. Choi HJ, Park SJ, Choi YN, Kim SD, Kwag EB, Song SY, et al. Selective Immune Modulating Activities of *Viscum album* and Its Components: a Possibility of Therapeutics on Skin Rash Induced by EGFR Inhibitors. *Integrative Cancer Therapies* 2022;21:1-11.