

# 알레젠 제거 옷나무 추출물 투여로 생존기간이 연장된 편평세포폐암 환자 1례

김은희 · 박소정 · 최원철 · 이수경

경희대학교 한의과대학

## Abstract

### A Case Report of Squamous Cell Lung Cancer Patient Treated with Allergen Removed *Rhus Verniciflua* Stokes Extract

Eun-hee Kim, So-jeong Park, Won-cheol Choi, Soo-kyung Lee

College of Oriental Medicine, Kyung Hee University, Seoul, Korea

Received 7 December 2011, revised 19 December 2011, accepted 23 December 2011

**Background** : Lung cancer is one of the most common malignancy in the world. Types of lung cancer are Non small cell lung cancer and small cell lung cancer. Subtypes of Non small cell lung cancer are adenocarcinoma, squamous cell carcinoma and large cell carcinoma. Knowing the type of lung cancer is important in determining both treatment and prognosis. Recently, due to newly developed anti-cancer drugs, squamous cell carcinoma has relatively poor prognosis than non-squamous cell carcinoma.

**Case** : We report a squamous cell lung cancer case treated with allergen removed *Rhus verniciflua* Stokes (aRVS) extract. The patients initially diagnosed stage squamous cell lung carcinoma, but she refused recommended operation. She initiated aRVS extract monotherapy in October, 2006. The follow up Computed tomography in March, 2007, she diagnosed stable disease of tumor response on aRVS treatment. However, this case was lost to follow up for 6 months while she was treated with tomotherapy. In October 2007, she came back to our cancer center after diagnosed stage IV metastasized lung to lung, and aRVS monotherapy was restarted. She had survived 2 years after metastasis of squamous cell lung carcinoma.

**Conclusion** : Allergen removed *Rhus verniciflua* Stokes(aRVS) successfully prolonged overall survival of a squamous cell lung cancer patient.

**Key Words**: Non-small-cell lung cancer, squamous cell lung cancer, *Rhus verniciflua* Stokes, overall survival

## 서론

폐암은 전세계적으로 가장 흔한 암종의 하나이며 미국의 경우 2009년 한해동안 약 150만명의 새로운 암환자 중에서 약 22만명정도가 폐암환자였으며 전체 암사망자 56만명 중 약 15만명이 폐암환자였다.<sup>1)</sup>

폐암은 소세포폐암과 비소세포폐암으로 구분되며 수술이 불가능한 4기폐암의 경우에는 platinum-based chemotherapy가 2007년 당시의 표준치료로 자리잡고 있었다.<sup>2)</sup> 비소세포폐암은 선암, 편평상피암, 대세포암 등으로 구분되며 최근, 선암에 있어서는 EGFR-TKIs, ALK-inhibitors 등의 신약이 선암에 있어서 편평세포암에 비해 치료에 대해 좋은 예후를 갖는다는 결과가 각종 논문에서 보고되고 있다.<sup>3,4)</sup> 이에 따라 National Cancer Comprehensive Network (NCCN) guideline에서도 재발성, 전이성 비소세포폐암의 치료에 편평세포암과 비편평세포암을 우선으로 구분하여 치료법을 달리하도록 치료기준을 제시하고 있다.<sup>5)</sup>

한의학에서는 암은 어혈이 오래되어 생기는 적취가 그 원인이 된 질병으로 적취의 원인 및 치료와 관리에 대해서는 한의학의 여러 문헌을 통해서 확인할 수 있다.<sup>6)</sup> 암을 치료하는 원칙은 한의학의 대표적인 문헌인 경약전서, 동의보감을 비롯한 여러 문헌에서 그 치료원칙을 찾아볼 수 있다. 특히, 동의보감에서는 기존의 의가들의

치료 원칙을 집성하여 제시하였는데, 적취를 치료하기 위해서는 “養正積自除, 過制則死” 등으로 공법(攻法)과 보법(補法)이 균형을 이루어야함을 제시하고 있다. 또한 장자화의 유문사친에서도 與人偕老 등의 방법을 제시하여 종양이 사람을 상하지 않게하고 같이 늙어가게 하는 방법을 제시하였다. 또한 경약전서에서는 적취를 치료하는 방법으로 공법과 보법, 그리고 완급 조절의 중요성을 강조하였다.<sup>7,8)</sup>

본 증례는 4기 편평세포폐암으로 진단받은 환자가 기존의 항암치료 대신에 오탁무(칠피)추출물, allergen removed *Rhus verniciiflua* Stokes(aRVS) extract 복용하여 생존기간의 연장을 보였기에 이에 보고하는 바이다.

## 증례

1. 환자: 이 O O, 61세 여성
2. 주소증: 객혈, 식욕부진, 체중감소
3. 진단일: 2006. 10 진단
4. 과거력: 류마티스 질환
5. 현병력  
상기 환자는 내원당시 61세 여환으로 2005년 어버이날 행사후 목소리 변화, 2006년 초 객혈

Table 1. Result of blood tests

혈액검사결과	2006.10.31	2009.9.25
WBC( $\times 10^3/\mu\ell$ )	5.60	8.30
Hb(g/dL)	11	10.8
PLT( $\times 10^3/\mu\ell$ )	287	330
AST/ALT(IU/L)	16/10	18/8
SCC(Squamous Cell Cancer)Antigen (ng/mL)	1.00	NA*
Beta-2-microglobulin(mg/L)	1.5	NA*

\*: NA=Not available

발생하여 로컬병원에서 치료 받던 중, 2006.9월 객혈 지속되고 감기증상도 있어서 S병원 방문하였다. 2006.10 Chest-CT 상 우측 폐하엽의 종양 발견되어 기관지 내시경 통해 조직검사 시행한 결과 비소세포폐암(편평세포암) 진단받았다. (T3N0M0, stage IIA). 이후 수술 권유 받았으나 환자 및 보호자 거절하고 본원 한방치료받기 위해 내원하여 한방치료를 시작하였다. 이후 2006.10월부터 2007년 3월까지 본원의 옷나무(칠피)추출물 (aRVS) 치료 받던 중 PET-CT 상 stable disease로 진단 받았으나 환자가 영상유도 방사선치료 원하여 시행하고, 2007.3부터 2007.9까지 본원의 한방치료는 중단된 상태로 지내던 중 2007.9월 좌측 폐로 암이 진행되어 4기암 진단받고 본원에 재내원하여 이후로는 aRVS 단독 치료만을 받은 환자이다.

## 6. Impression

Non Small Cell Lung Cancer. squamous cell carcinoma, stage IV

## 7. 검사소견

### ① 신체활력증후(2006.10.10)

혈압 139/82mmHg, 맥박수 70회/분, 호흡수 20회/분, 체온 36.5℃

### ② 혈액검사결과

혈액검사상 내원당시 WBC 5600( $\times 10^3/\mu\text{l}$ ), Hb 11(g/dL), PLT 287( $\times 10^3/\mu\text{l}$ ), AST/ALT 16/10(IU/L) 였고, SCC(Squamous Cell Cancer) Antigen은 1ng/mL 였으며, Beta-2-microglobulin은 1.5(mg/L) 였다. 이후 2009년 9월까지 특이변화는 없었다. (Table 1)

## 8. 치료방법

### ① 한약치료

옷나무(칠피) 추출물(aRVS extract)

### ② 치료경과

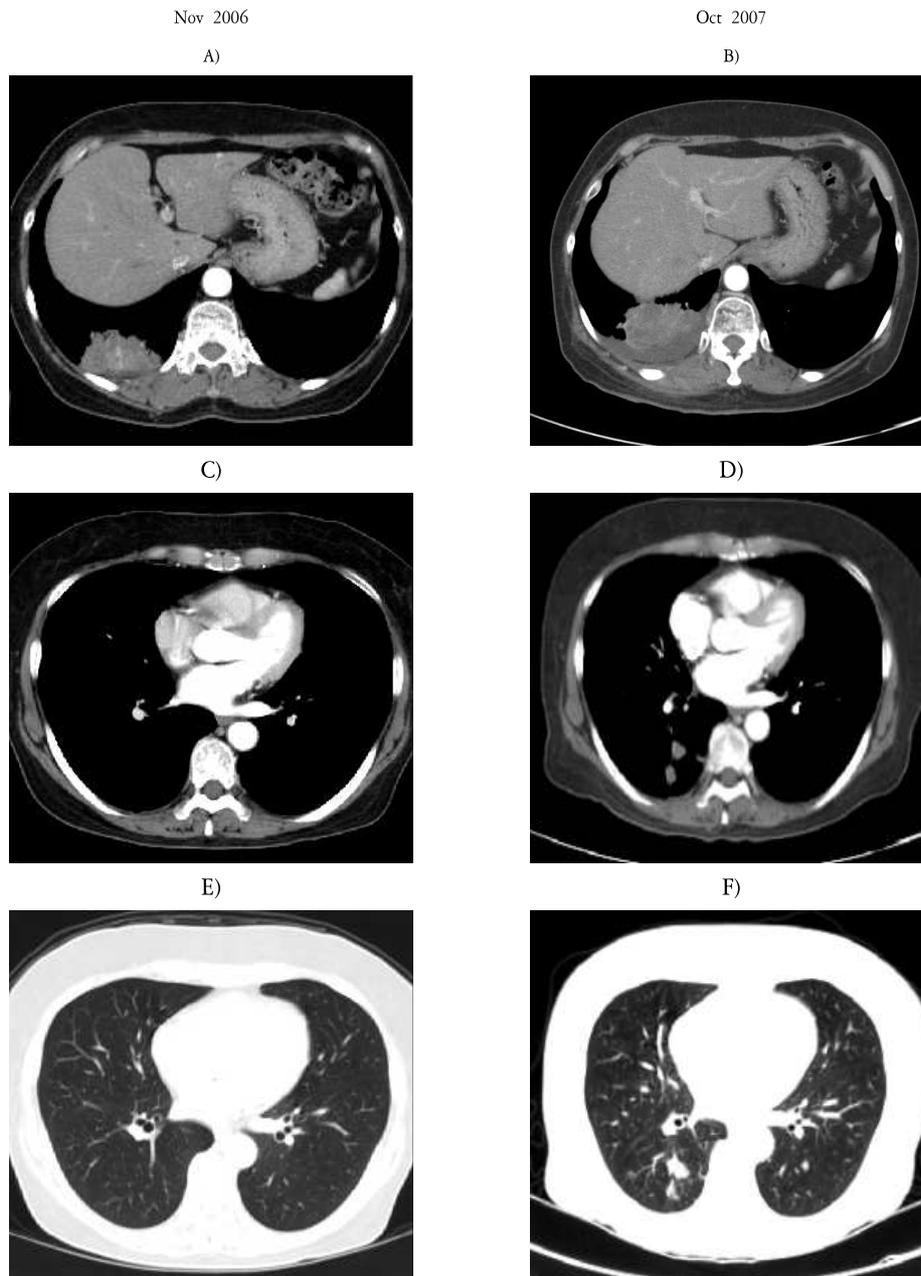
2006년 10월 Chest CT 상 우측 하엽에 5.3cm 종양이 있었으며 이는 2006.11월 경에도 stable하게 유지되었다.

2007.3월 타병원에서 찍은 CT상에서도 변화 없이 유지되어 환자 자의로 본원 한방치료 중단하고 영상유도방사선치료 받았으나 2007.10월에 CT 상에서 양쪽 폐로 전이되어 4기암으로 진단된 이후에는 aRVS 단독치료를 시작하여 2009년 10월까지 2년간 생존하였다.(Fig 1,2)

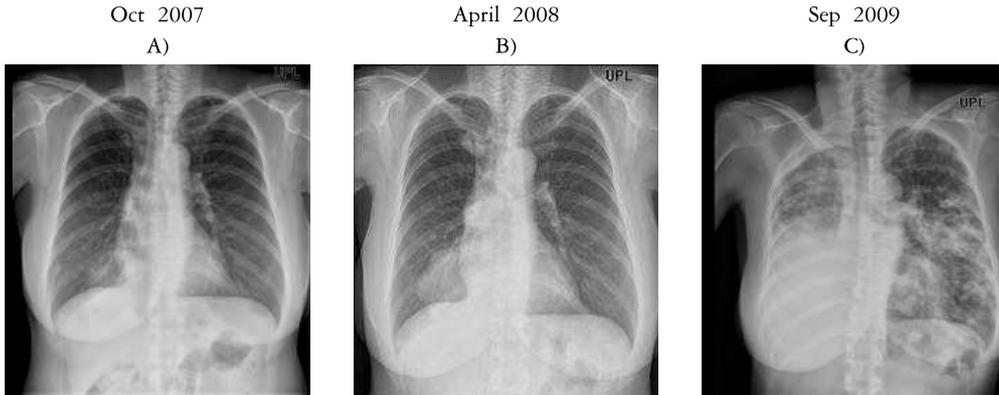
## 고 찰

4기 비소세포폐암의 경우 일반적으로 완치를 기대하기 힘들며, 완화의료적인 측면의 치료로서 생존기간의 연장과 삶의 질이 치료효과를 평가하는 기준이 된다.<sup>1)</sup> 미국 국립 암연구소에서는 암치료의 평가지표로 총 생존기간을 가장 중요한 치료의 평가지표로 제시하고 있다.<sup>9)</sup>

기존에 발표된 논문들에 따르면 4기 비소세포성폐암의 경우 평균생존기간이 8-10개월정도에 불과하였다.<sup>10)</sup> 최근에는 조직학적 특징에 따라 선암, 편평세포암, 대세포암 등으로 나뉘며, 전체 비소세포폐암 중에서 선암이 가장 높은 비율을 차지하는 편이다. 최근에 신약으로 개발된 항암제들이 대부분 선암의 특정 환자군에 있어서 효과가 좋은 것으로 밝혀지고 있으며 선암에 있어서 epidermal growth factor receptor(EGFR) mutation은 좋은 예후 인자인 것



**Fig 1.** Imaging of patient. A),C),E): computed tomography(CT) at first visit(Nov 2006). These figures show right lower lobe tumor. B),D),F): computed tomography(CT) at revisit (Oct 2007) These figures show disease progression of both lung metastases and pleural effusion



**Fig. 2.** Image of patient. These figures are chest X-rays : A) : chest X-ray at revisit (Oct 2007). It shows still visible right lower lobe mass.

Left lung lesion at chest CT(Oct 2007) is not shown at X-ray. B) chest X-ray at April 2008. It shows increased right lower lobe mass. Left lung lesion is not shown at X-ray.

C) chest X-ray at Sep 2009. It shows right pleural effusion and both lung metastases combined with pneumonia infection

으로 보고되고있다.<sup>3),4),11)</sup> 선암에 있어서는 cisplatin/pemetrexed 치료가 cisplatin/ gemcitabine 치료에 비해서 생존기간이 12.6개월과 10.9개월로 더 우월한 결과를 보였으며 대세포암에서도 역시 10.4개월, 6.7개월로 cisplatin/pemetrexed이 우월한 결과를 보였다. 그러나 편평세포암에 있어서는 cisplatin/gemcitabine 항암치료가 10.8개월, 9.4개월로 우월한 결과를 보였다.<sup>12)</sup>

옷나무(칠피)는 항약집성방을 비롯한 역대 한 의학서적에서 그 법제 방법과 적취치료에 관한 효능이 알려져 있으며 여러 문헌적 근거에 따르면, 공법과 보법을 겸하는 약재라고 할 수 있다.<sup>13)</sup> 옷나무(칠피)추출물(aRVS extract) 등은 옷나무(칠피)를 탕전하여 알러젠을 제거하는 법제 과정을 거치고 추출물의 질 관리 과정을 표준화하여 사용하고 있는 한약이다.<sup>14)</sup> 여러 전임상 연구에서 혈관형성저해 및 항암효과를 보고하였으며 임상 논문에서도 각종 암의 증례보고와 임상-관찰연구에서 그 효능이 보고되고 있다.<sup>15)-21)</sup>

본 환자의 경우 비소세포폐암 중에서도 편평세포암에 속하는 환자로서 2기 폐암 당시 ARVS 치료를 받으면서 2007년 3월까지 stable disease가 유지되었으나 2007년 3월부터 2007년

9월까지 영상유도방사선치료이후 오히려 반대쪽 폐로 전이되어 4기로 진행하였다. 최근에는 조직학적 특징에 따라 치료법을 다시 제시하고 있으나 2007년 당시에는 4기 비소세포폐암의 표준치료는 백금제를 기본으로 하는 두가지 항암제를 사용하는 것이 표준치료법이였다.

본 증례는 옷나무(칠피)추출물로 초기 편평세포폐암을 치료하여 무진행의 암반응의 치료 결과를 얻었으며 전이된 이후에는 옷나무(칠피)추출물 치료를 재개하여 전이 후 2년이상 생존한 증례이다. 비록 전체 병의 진행 과정에서 암의 지속적인 증가는 있었지만, 비소세포폐암에서도 예후가 나쁜 편평세포암에서 옷나무(칠피)추출물 단독치료를 통해서 전이 후 생존기간이 연장되었기에 임상적 의의가 있다고 생각되어 이에 보고하는 바이다

## 참고문헌

1. Devita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA. Cancer: Principles and Practice of Oncology. 9th edi. 2001 Philadelphia, p 799-847

2. Smit EF, van Meerbeeck JP, Lianes P, et al. Three-arm randomized study of two cisplatin-based regimens and paclitaxel plus gemcitabine in advanced non-small-cell lung cancer: a phase III trial of the European Organization for Research and Treatment of Cancer Lung Cancer Group-EORTC 08975. *J Clin Oncol* 21(21):3909-3917, 2003
3. Daniel B. Costa, Susumu Kobayashi, Daniel G. Tenen, Mark S. Huberman. Pooled analysis of the prospective trials of gefitinib monotherapy for EGFR-mutant non-small cell lung cancers. *Lung Cancer*. 58(1):95-103, 2007
4. Carlson JJ, Garrison LP, Ramsey SD, Veenstra DL. Epidermal growth factor receptor genomic variation in NSCLC patients receiving tyrosine kinase inhibitor therapy: a systematic review and meta-analysis. *J Cancer Res Clin Oncol* 135:1483 - 1493, 2009
5. David S. Ettinger, Wallace Akerley, Gerold Beppler, et al. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology : Non-Small Cell Lung Cancer. *J Natl Compr Canc Network* 2010;8:740-801
6. 박재현, 엄석기, 정현식 외. 적취를 위주로 한 종양의 병인 병기에 관한 소고. *대한암한의학회지* 12(1): 1-13,2007
7. 허준 저. 동의보감, 서울. 법인문화사.1999, p 1275-1301
8. 박재현, 문구. 적취를 위주로 한 종양의 치법에 관한 소고. *대한암한의학회지* 13(1):1-11,2008
9. National Cancer Institute. Levels of Evidence for Human Studies of Cancer Complementary and Alternative Medicine, Available from :URL: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/levels-evidence-cam/HealthProfessional/page3>
10. Hotta K, Fujiwara Y, Matsuo K, Suzuki T, Kiura K, Tabata M, Takigawa N, Ueoka H, Tanimoto M. Recent Improvement in the Survival of Patients With Advanced Nonsmall Cell Lung Cancer Enrolled in phase III Trials of First-line, Systemic Chemotherapy . *Cancer*. 109(5):939-48,2007
11. Satoshi Morita, Isamu Okamoto Kunihiko Kobayashi, et al. Combined Survival Analysis of Prospective Clinical Trials of Gefitinib for Non Small Cell Lung Cancer with EGFR Mutations. *Clin Cancer Res* 15(13):4493-4498, 2009
12. Scagliotti GV, Parikh P, von Pawel J, et al. Phase III study comparing cisplatin plus gemcitabine with cisplatin plus pemetrexed in chemotherapy-naive patients with advanced-stage non-small-cell lung cancer. *J Clin Oncol* 26(21):3543-3551, 2008
13. 엄석기, 김경석. 옷의 주치 효능 수치법에 관한 소고. *대한한의학원전학회지* 21(2): 29-37,2008
14. 윤성우, 박생재, 김경석, 정현식, 최원철. 乾漆 추출물(Nexia)의 Quality Control을 위한 기시법 및 안정성 연구 (The Study on the Process and Qaulity Control of Rhus verniciflua Stokes Extract. *대한암한의학회지* 제11권 1호, 2006, pp31-39.
15. JH Lee, et al. Rhus verniciflua Stokes prevents cisplatin-induced cytotoxicity and reactive oxygen species production in MDCK-I renal cells and intact mice. *Phytomedicine*, 16(2-3): 188-197 , 2009

16. WC Choi, et al. Antitumour Efficacy of the Allergen-Removed extract(ACM909Q) in *Rhus verniciflua* Stokes. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 17(Suppl.1) S77-S85, 2002
17. SH Lee, et al. Successful Outcome of Advanced Pulmonary Adenocarcinoma with Malignant Pleural Effusion by the Standardized *Rhus verniciflua* Stokes Extract: A Case. *Explore: The Journal of Science & Healing*, 5(4): 242-244, 2009
18. SH Lee, et al. Impact of standardized *Rhus verniciflua* Stokes extract as complementary therapy on metastatic colorectal cancer: A Korean single-center experience. *Integrative Cancer Therapies*, 8(2): 148-152, 2009
19. HR Kim, et al. A case of recurrent hepatocellular carcinoma refractory to doxorubicin after liver transplantation showing response to herbal medicine product, *Rhus verniciflua* Stokes extracts. *Integrative Cancer Therapies*, 9(1): 100-104, 2010
20. SH Lee, et al. Shrinkage of Gastric Cancer in an Elderly Patient Who Received *Rhus verniciflua* Stokes Extract. *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 16(4): 497-500, 2010
21. SK Lee, et al. *Rhus verniciflua* Stokes extract as a potential option for treatment of metastatic renal cell carcinoma: report of two cases. *Annals of Oncology*, 21(6): 1383-1385, 2010