

# 흉막 스파르가눔증

— 1예 보고 —

김대현\*\* · 이인호\* · 윤효철\* · 김수철\* · 김범식\* · 조규석\* · 박주철\* · 곽영태\*\*

## Pleural Sparganosis

— A case report —

Dae Hyun Kim, M.D.\*\*, In Ho Yi, M.D.\*, Hyo Chul Youn, M.D.\*, Soo-Cheol Kim, M.D.\*  
Bum Shik Kim, M.D.\*, Kyu Seok Cho, M.D.\*, Joo Chul Park, M.D.\*, Young Tae Kwak, M.D.\*\*

The major cause of Sparganosis is ingestion of raw snake or frog. The most common clinical manifestation of Sparganosis is subcutaneous moving nodule in abdominal wall, chest wall, thigh, and scrotal area. The most accurate method of diagnosis and treatment for Sparganosis is surgical removal of the parasite. We experienced pleural sparganosis in a 70-years-old male patient, and report it with review of literatures.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2006;39:502-504)

**Key words:** 1. Sparganosis  
2. Infection  
3. Pleura

### 증 례

평소 건강하게 지내던 70세 남자가 10일 전부터 시작된 우상복부 통증으로 본원 소화기내과에 입원하여 담관-장루(cholechoenteric fistula)로 진단되어 치료받은 후 우폐하엽에 종괴가 발견되어 흉부외과로 전과되었다. 혈액학 검사에서 백혈구 수치는 7,520/mm<sup>3</sup>였고, 호산구는 10.8%로 증가되어 있었다. 흉부 컴퓨터단층촬영(Fig. 1) 결과 우폐하엽에 약 5×3×2.5 cm 크기의 공동(cavity)을 형성한 종괴가 벽측 흉막과 접하고 있었고, 기관분기부하 림프절이 매우 커져있으면서 내부에 괴사된 부위가 존재하였다. 기관지내시경 검사에서 기관지 내에 병변은 보이지 않았으

며, 기관분기부하 림프절에 대해 시행한 경기관지 림프절 생검에서 이상 소견은 발견되지 않았다.

저자들은 우폐하엽의 염증성 병변에 의해 기관분기부하 림프절이 커졌다고 생각하고 흉강내시경 하에 우폐하엽의 종괴 및 기관분기부하 림프절을 조직검사하기로 계획하였다. 흉강내시경을 통해 흉막강을 관찰한 결과 우폐하엽과 벽측 흉막이 심하게 유착되어 있었다. 흉막 유착을 박리하던 중 우폐하엽 종괴 부근의 벽측 흉막에서 흰색의 결절성 병변이 발견되어 조직검사를 시행한 결과 스파르가눔 및 기생충 육아종(parasitic granuloma)으로 진단되었다(Fig. 2). 흉막 유착으로 인해 우폐하엽의 종괴를 췌기 절제하기 어려워 일부만 절제하여 조직검사를 의뢰하

\*경희대학교 의과대학 흉부외과학교실

Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Kyung Hee University

\*\*경희대학교 동서신의학병원 흉부외과학교실

Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery, East-West Neo Medical Center, Kyung Hee University

논문접수일 : 2006년 1월 18일, 심사통과일 : 2006년 3월 20일

책임저자 : 박주철 (130-702) 서울시 동대문구 회기동 1번지, 경희대학교 의과대학 흉부외과학교실

(Tel) 02-958-8414, (Fax) 02-958-8410, E-mail: jcpark@khmc.or.kr

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

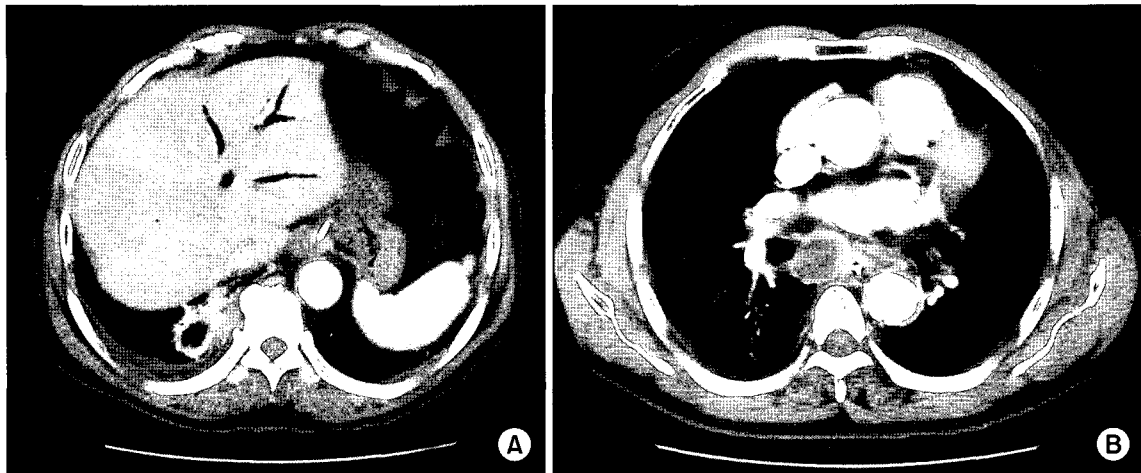


Fig. 1. (A) Chest computed tomogram shows 5.3×3×2.5 cm sized cavitary mass in right lower lobe and pleural thickening. (B) Chest computed tomogram shows enlarged subcarinal lymph node contained necrotic portion.

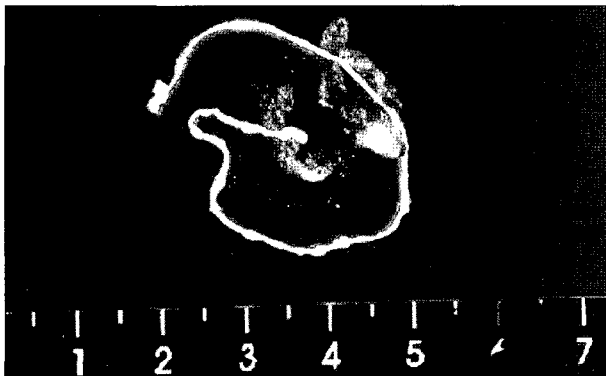


Fig. 2. This figure shows the firstly biopsied specimen. About 13 cm length whitish Sparganum is seen.



Fig. 3. This figure shows partial area of the resected right lower lobe. Whitish mass-like Sparganum located in visceral pleura is seen at the central portion of figure.

었다. 우폐하엽의 종괴가 스파르가눔 감염에 의한 병변일 가능성이 있다고 생각하고 병변을 췌기절제하기 위해 6번째 늑간을 통해 측방 개흉술을 시행하던 중 병리과로부터 우폐하엽의 종괴가 편평상피세포암이라는 연락을 받았다. 우폐하엽 절제술을 계획하고 후측방 개흉술을 시행 후 흉막 유착을 박리하던 중 벽측 흉막에서 3마리, 종격동 흉막에서 1마리의 스파르가눔이 더 발견되어 이들을 제거하였다. 우폐하엽의 종괴가 흉벽 및 하부 폐정맥을 침범하고 있었고 커진 기관분기부하 림프절이 식도와 심낭을 침범하고 있었으므로 고식적 우폐하엽 절제술을 시행하였다. 수술 후 병리과에서 우폐하엽의 장측 흉막에서 1마리의 스파르가눔을 더 발견하였다(Fig. 3).

수술 후 문진 결과 환자는 20년 전 살모사 1마리를 생

식했다고 하였다. Praziquantel 1,200 mg을 수술 후 4, 5일째에 각각 투여하였다. 폐암의 최종 병기는 IIIb (T4N2M0)로 보조적 방사선치료를 시행하였으나 수술 후 5개월째인 현재 전신의 뼈로 전이된 상태이다.

## 고 찰

스파르가눔(Sparganum)은 뱀이나 개구리를 중간숙주로 하고 개나 고양이를 종숙주로 하는 열두조충(Diphyllobothrium mansonii)과와 그 아속인 스피로메트라(Spirometra)의 이며, 스파르가눔증(Sparganosis)은 인체가 이들 유충에

의해 감염되어 나타난다.

스파르가눔증은 전 세계적으로 분포하며 우리나라는 특히 유행지로 알려져 있다. 스파르가눔의 인체 감염은 첫째 plerocercoid 유충에 감염된 건물 벼룩(cyclops)이 들어있는 생수를 마셨을 경우, 둘째 plerocercoid 유충에 감염된 뱀이나 개구리를 생식하였을 경우, 셋째 plerocercoid 유충으로 감염된 뱀이나 개구리의 근육을 민간 요법에 따라 안구에 접안했을 경우 등에서 발생할 수 있다. 우리나라 스파르가눔증의 경우 남녀 발생비는 5 : 1 정도이며, 주로 뱀과 접할 기회가 많은 농부나 군인에서 많이 발생하였고, 뱀을 생식하여 감염된 경우가 가장 많았다. 우리나라 뱀의 60% 이상이 스파르가눔에 감염되어 있는 것으로 알려져 있으며, 특히 살모사나 유헤목이에서 감염률이 높다고 알려져 있다.

충체는 백색 또는 황색을 띠며 길이는 5 cm 정도에서 40~60 cm까지이고, 잠복기는 짧게는 10일부터 길게는 20년이다. 스파르가눔증은 복벽, 흉벽, 대퇴부, 음낭 등의 피하 결체 조직에 발생하여 이동성 피하 결절을 보이는 경우가 가장 흔하다. 그 외에 안와, 인후부, 복강, 유방, 요도, 뇌 등에서도 발생한 보고가 있다. 뇌 및 신경계를 침범할 경우 간질, 두통, 하반신마비 등을 일으킬 수 있다. 스파르가눔으로 인해 호산구성 늑막염(eosinophilic pleuritis)이 발생한 예가 있으며[1], 농흉이 발생한 예도 있다[2]. 또한 폐 실질 내에서 스파르가눔이 발견된 예도 있다[3,4]. 진단은 감염원에 대한 노출의 과거력, 외과적인 기

생충의 검출, 효소면역법(ELISA) 등이다. 효소면역법은 혈청내의 스파르가눔증 특이 IgG 항체를 측정하는 것으로 민감도와 특이도가 높고 수술 후의 치료 판정에 유용하지만[5], 조충증, 유구낭미충증, 표충증 등의 환자의 혈청과 비특이적인 교차 반응을 나타낼 수 있다.

가장 확실한 치료 방법은 외과적으로 충체를 적출하는 것이다. Praziquantel이나 Mebendazole을 투여할 수도 있으나 재발할 수 있다[4]. 저자들은 흔한 발생 장소가 아닌 흉막에서의 스파르가눔증을 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

1. Ishii H, Mukae H, Kadota JI, et al. A rare case of eosinophilic pleuritis due to sparganosis. Intern Med 2001;40:783-5.
2. Koh TW, Lee JW, Sohn SD, et al. Empyema thoracis associated with sparganosis: a case report. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1988;21:761-5.
3. Hur J, Lee SC, Lee CY. Pulmonary sparganosis: a case report. Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2003;36:43-6.
4. Phunmanee A, Boonsawat W, Indharapoka B, Tuntisirin C, Kularbkeaw J. Pulmonary sparganosis: a case report with five years follow-up. J Med Assoc Thai 2001;84:130-5.
5. Kim H, Kim SI, Cho SY. Serological diagnosis of human sparganosis by means of micro-ELISA. Korean J Parasitol 1984;22:222-8.

### =국문 초록=

스파르가눔증의 주요 발생 원인은 뱀이나 개구리의 생식이다. 스파르가눔증의 흔한 임상 증상은 복벽, 흉벽, 대퇴부, 음낭 등에 나타나는 이동성 피하 결절이며, 가장 확실한 진단 및 치료는 외과적으로 충체를 적출하는 것이다. 저자들은 70세 남자 환자의 흉막에 발생한 스파르가눔증을 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

중심 단어 : 1. 스파르가눔증  
2. 감염  
3. 늑막