

## 폐절제술로 치료한 폐 자궁내막증 1예

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실, 흉부외과학교실<sup>1</sup>

박상미, 신은중, 강경미, 김민국, 조덕곤<sup>1</sup>, 송소향, 김치홍

### A Case of Pulmonary Endometriosis Treated by Resection

Sang-Mi Park, M.D., Eun Jung Shin, M.D., Kyung Mi Kang, M.D., Min Kuk Kim, M.D., Deog Gon Cho, M.D.<sup>1</sup>, So Hyang Song, M.D., Chi Hong Kim, M.D.

Department of Internal Medicine and <sup>1</sup>Thoracic Surgery, The Catholic University of Korea, College of medicine, Seoul, Korea

Periodic hemoptysis occurring at the time of menstruation (catamenial hemoptysis) is a rare disorder and generally signifies the presence of thoracic endometriosis. A diagnosis of catamenial hemoptysis is usually established based on the clinical history and the exclusion of other causes of the recurrent hemoptysis. Serial computed tomograms of the chest during and in the interval between menstruations periods is a useful confirmatory test. We report the case of a 22 year-old women who suffered from catamenial hemoptysis for 10 months and was treated successfully with a wedge resection of the lesion by video-assisted thoracoscopic surgery(VATS). There was no evidence of recurrence. In conclusion, VATS is a good choice as a for single focus for catamenial hemoptysis.

(*Tuberc Respir Dis* 2006; 61: 394-397)

**Key words:** Hemoptysis, Mnestruation, Video assisted thoarcoscopic surgery(VATS)

## 서 론

흉부 자궁내막증(Thoracic endometriosis)은 기관지, 폐실질 및 늑막에 생기는 이소성 자궁내막증으로서, 임상증상은 무증상의 폐결절, 기흉, 혈흉, 흉막염에 의한 동통, 호흡곤란, 객혈 등이 있다. 월경성 객혈은 생리와 동반 되어 발생하는 객혈로서 생리기간이 끝나면 자연히 소실되는 매우 드문 질환이다.

월경성 객혈의 진단은 월경과 관련하여 주기적으로 발생하는 반복적인 객혈 등의 임상증상과 이의 원인이 될 수 있는 다른 여러 질환들의 배제에 의해 이루어지며, 기관지내시경과 흉부단층전산화촬영 등이 진단에 도움이 된다.

저자들은 10개월동안 매달 월경시 발생한 객혈을 주소로 내원한 22세 여자 환자에서 비디오 흉강경 수술로 치료한 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 증 례

환자: 정 O 라, 22세 여자.

주소: 주기적으로 반복되는 객혈

현병력: 본 환자는 내원 10개월 전부터 매달 월경과 함께 시작되는 객혈 및 흉통을 주소로 내원했다. 객혈은 월경시작일부터 시작되었으며 3-4일 지속되었고 최대 50ml정도의 양으로 기침과 동반되었다. 객혈은 하루 4-5회 가량 있었고 월경이 끝나면 객혈과 흉통이 없어졌다.

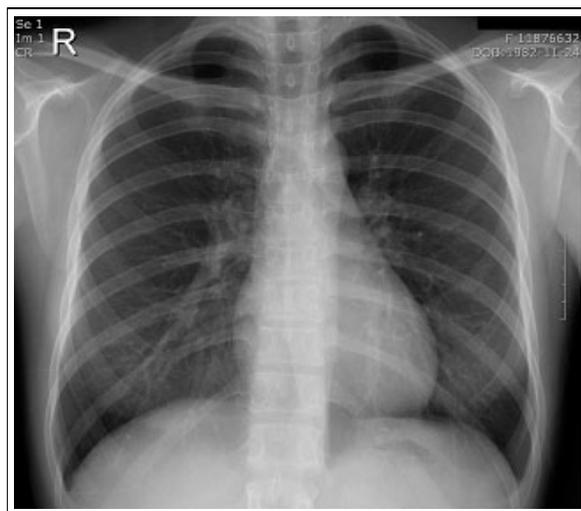
과거력: 2004년 7월(내원 15개월전)에 1회 인공 유산을 하였으며 이외에 특이 사항은 없었다.

사회력: 특이 사항 없음.

가족력: 특이 사항 없음.

진찰 소견: 내원 당시 환자는 혈압은 120/80 mmHg, 맥박은 78회/분, 호흡수는 18회/분, 체온은 36.4°C이었다. 의식은 명료하였고 두경부 검사상 경정맥 확장 소견은 없었으며, 갑상선 및 경부 림프절은 촉진되지 않았고 편도선 종대는 없었다. 흉부에서는 정상적인 기관지음과 폐음이 청진되었고, 또한 규칙적이고 정상적인 심음이 청진되었다. 복부는 편평하고 부드러웠고 간 및 비장은 촉진되지 않았고, 장음은 정상이었으며 사지 검사에서도 사지부종 및 곤봉지 등의 이상 소견은 없었다. 신경학적검사에서 특이 사

Address for correspondence : So Hyang Song, M.D.  
Department of Internal Medicine, St. Vincent's Hospital,  
The Catholic University of Korea, College of Medicine,  
93-6 Ji-dong Paldal-gu, Suwon 442-723, Korea  
Phone: 031-249-8222, Fax : 031-253-8898  
E-mail : cjysong@hanmail.net  
Received : May. 18. 2006  
Accepted : Aug. 21. 2006



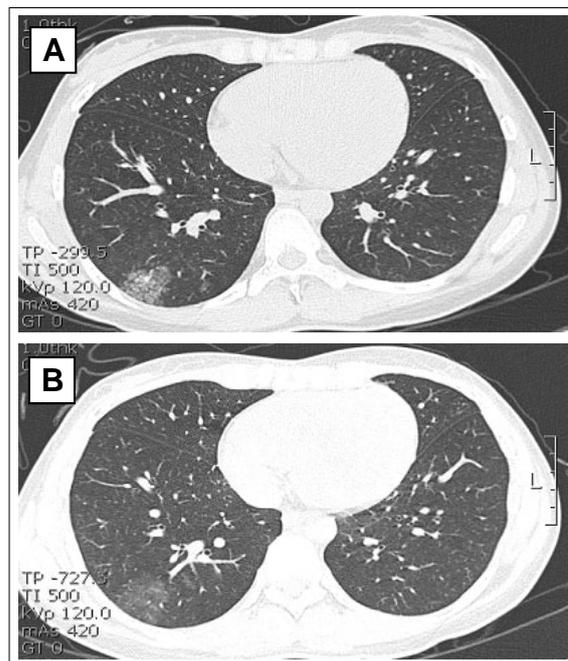
**Figure 1.** Chest PA showed no definite abnormal finding.

항은 없었다.

**검사실 소견:** 말초혈액 검사에서 백혈구  $6,170/\text{mm}^3$  (호중구 56.3%, 림프구 33.4%, 호산구 1.1%), 혈색소 11.6 g/dL, 혈소판  $211,000/\text{mm}^3$  이었고, 혈액화학검사, 소변 검사 및 심전도검사에는 특이소견 없었다. 객담 결핵균 도말 검사 및 세포진 검사는 정상이었다. 동맥혈가스분석에서 pH 7.41,  $\text{PaCO}_2$  40.7mmHg,  $\text{PaO}_2$  86.9mmHg,  $\text{HCO}_3$  25.1mmol/L, 산소포화도 98%였다.

**방사선 소견:** 객혈 당시 촬영한 단순 흉부사진은 정상이었다(Figure 1). 최종 월경 주기 1일째인 객혈이 시작할 때 시행한 흉부 전산화 단층 촬영상에서 우하엽 후분절에 국소적인 간유리 음영 소견을 보였고(Figure 2A), 기관지 확장 등의 소견은 관찰할 수 없었다. 월경이 끝난 후(최종 월경 주기 9일째) 시행한 흉부 전산화 단층 촬영상 우하엽의 후분절에 주로 위치한 국소적인 간유리 음영이 매우 흐려진 소견을 보였다(Figure 2B).

**임상 경과:** 입원 후 시행한 기관지내시경 검사상 기관지 내의 종괴나 점막의 이상소견 등은 발견되지 않았고, 혈괴 및 출혈의 흔적은 관찰되지 않았다. 월경 1일째인 객혈이 시작할 때 시행한 흉부 전산화 단층 촬영상에서 우하엽의 후분절에 간유리 음영이 진하게 보였고, 객혈이 없을 때 시행한 흉부 전산화 단

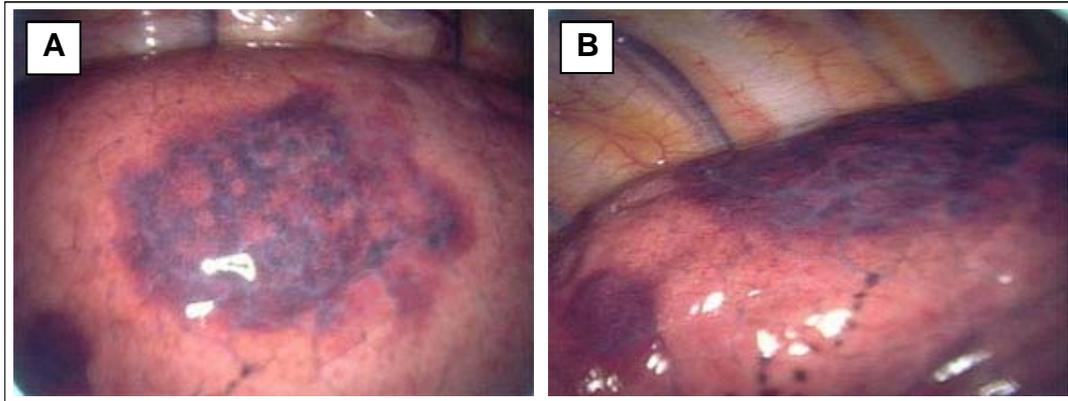


**Figure 2.** (A) Chest CT scan during hemoptysis. Focal focal ground glass opacity was noted in the posterior basal segment of RLL. (B) Chest CT scan without catamenial hemoptysis. Focal ground glass opacity was decreased when the patient dose not complain of hemoptysis.

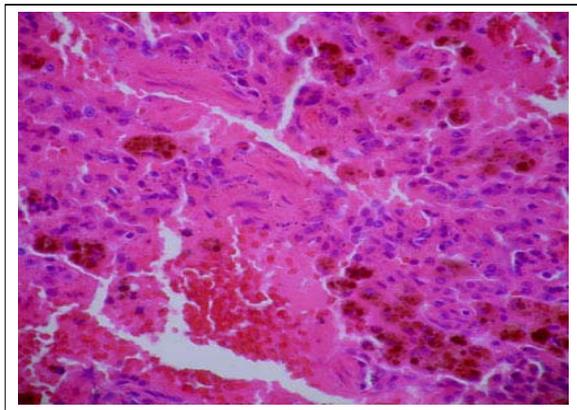
층 촬영상 간유리 음영이 흐리게 조영됨에 따라 월경 주기에 따라 폐출혈이 있었음을 알 수 있었다.

골반 내진소견상 자궁 경부, 질 및 회음부에는 특이 소견은 관찰되지 않았고, 질식 초음파에서 특이 소견이 관찰되지 않아 복강경 등을 이용한 추가 검사는 시행하지 않았다. 환자가 가임 연령이고 임신을 원하고 있으므로 호르몬 치료의 부작용 등의 문제가 있어서, 비디오 흉강경 수술로 우하엽 췌기절제술을 시행하였다. 수술도 생리시작 2일째에 시행하였고, 수술시야에서 우하엽 후분절에 암적색 출혈 병변이 관찰되었으며(Figure 3), 육안으로 병소를 확인 할 수 있었고 그 부위에 대해 췌기 절제술을 시행하였다. 그 후 환자는 특별한 합병증 없이 수술 후 6일째에 퇴원하였다. 수술 7개월 후인 현재까지 환자는 월경시 흉통과 객혈 증상 없이 지내고 있다.

**병리 소견:** 흉강경하 폐조직 검사의 광학 현미경 소견에서는 주로 폐포내 와 폐실질에 현저한 출혈성 괴사와 헤모시테린을 세포질내에 가지고 있는 대식세



**Figure 3.** (A)(B) Thoracoscopic examination showed the lesions of recurrent bleeding area that were one large dark reddish lesion and nearby three smaller lesions in the posterior basal segment of RLL.



**Figure 4.** Microscopic section of a lesion in the resected lung showed marked hemorrhagic necrosis, bleeding and many hemosiderin-laden macrophages in alveolar space and parenchyma of lung (Hematoxylin-eosin stain, original x100).

포동이 있어 오래된 출혈이 있음을 알 수 있었으나 자궁내막조직은 확인할 수 없었다(Figure 4).

## 고 찰

흉부에 발생하는 자궁내막증식증은 매우 드문 질환이며, 1956년 Lattes<sup>1</sup>등에 의해 보고된 이후 영문 증례들이 보고되었고, 국내에서는 몇 예<sup>23</sup>가 보고되었다. 폐는 자궁 내막증이 생기는 드문 장소로, 발병 기전에 대해 여러 가설이 있다. 발병 기전의 가설로 1) 나팔관을 통해 역류한 자궁 내막 조직의 횡격막루를 통한 이주, 2) 자궁으로부터 유리된 자궁내막조직이 혈행

성 전이를 통해 폐동맥에 색전을 일으키는 것, 3) 늑막중피세포의 자궁내막조직세포로의 화생(metaplasia) 등이 제시되고 있다<sup>4</sup>. 자궁내막조직의 혈행성 전이의 경우 산부인과적 수술 후 발생한 자궁내막증의 몇 예<sup>5</sup>를 들어 이에 대한 뒷받침을 하고 있고, 본 증례에서 발병 5개월전 인공유산의 기왕력이 있었다.

진단은 조직학적 확진은 30%이하에서 가능하므로<sup>6,7</sup>, 자세한 병력 청취가 중요하며, 기관지내시경검사, 폐 전산화단층촬영, 폐동맥조영술 등이 진단에 도움을 줄 수 있다.

증상은 가임기 여성에서 객혈이 월경과 동반되어 반복적으로 발생되고 월경이 멈추면 객혈이 호전되는 특징적인 임상양상을 나타내며, 객혈 증상을 보일 수 있는 다른 질환들과 감별이 필요하다. 단순흉부 사진에서 특이 소견이 관찰되지 않는 경우가 많으며, 폐 전산화단층촬영은 병변 발견 및 병변의 위치 확인에 유용하다. 전산화 단층 촬영에서 월경시 경결, 결절, 간유리혼탁화 등의 영상을 관찰할 수 있고<sup>8</sup>, 월경이 멈춘 후 이런 음영이 없어지면 월경성 객혈을 의심할 수 있다<sup>9</sup>. 기관지 내시경을 통한 병변의 확인, 생검 및 기관지 세척을 통한 세포진 검사 등은 자궁내막증의 병변이 대부분 폐실질 원위부에 위치하므로 만족할 만한 결과를 보여주지 못한다. 따라서 적절한 병력과 월경주기에 따른 폐 전산화단층촬영에서 병변의 크기의 변화를 확인한다면 추가적인 검사 없이도 진단이 가능하다는 주장들이 있다<sup>9</sup>. 혈관조영은 폐의 자궁내

막중에서 월경성객혈이 폐혈관의 파열에 의한 것이므로 출혈 위치를 발견하는 진단목적과 색전술을 이용한 치료목적으로 사용할 수 있지만 진단에 도움이 되지 않는 경우가 많다.

월경성 객혈의 치료는 나이, 향후 임신의 필요성 여부, 재발 여부, 증상 정도 및 전신상태에 따라 결정되는 데, 호르몬 요법, 수술 및 수술과 호르몬의 병합요법 등이 있다. 호르몬 치료는 경구 피임제제, Pro-gesterone제제, Danazol과 GnRH agonist 등을 사용하는 것이다<sup>3</sup>. Progesterone 제제나 경구 피임약은 가성 임신상태를 유도하며, Danazol은 혈중의 free testosterone 증가와 난포호르몬의 감소를 초래하여 가성 폐경기 상태를 유도하여 자궁내막증 병변을 쇠퇴시킨다<sup>10,11</sup>. 이 약제들의 부작용은 여드름, 남성화현상, 지질대사이상, 부종, 안면홍조, 성욕감퇴, 질벽건조 등이 있다. 약물치료는 장기간의 약물복용에 따르는 부작용이 심하며 치료중단 후 재발율이 높은 것으로 보고되어 있다<sup>12</sup>. 증상이 경미한 경우에는 추적관찰하며 임신 또는 폐경으로 증상의 호전을 기대할 수 있다.

과거에는 개흉술을 통해서만 병소의 절제가 가능하여서 약물 치료에 실패한 환자를 대상으로만 수술을 시도하였다. 최근 비디오 흉강경 수술 기술의 발전으로 적응증이 되는 환자의 폭이 넓어졌으며<sup>13,14,15</sup>, 원인 병소를 직접 확인하며 절제가 가능하다는 장점이 있다. 특히 임신을 원하는 젊은 여성과 약물치료 후 재발한 환자나 약물 합병증이 심한 환자 등에서 유용하다. 그러나 다발성 병변이거나 흉강경의 접근이 어려운 부위에 병소가 있는 경우는 약물 치료나 다른 방법으로서의 수술적 접근이 필요하다.

## 요 약

저자들은 반복적인 객혈을 주소로 내원한 환자에서 월경성 객혈로 진단 후, 비디오 흉강경 수술로 치료한 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

1. Latters R, Shepard F, Tovell H, Wylie R. A Clinical and pathologic study of endometriosis of the lung. *Surg Gynecol Obstet* 1956;103:552-8.
2. Lee SM, Chung SC, Kim SD, Ma KA, Kim YJ, Song YG, et al. Catamenial hemoptysis caused by the endometriosis of the lung parenchyme, treated with bisegmentalwedge resection. *Tuberc Respir Dis* 1997; 44:197-202.
3. Kim JH, Joo YT, Ahn OJ, Jeon SW, Moon Y, Choi JY, et al. A case of catamenial hemoptysis. *Korean J Obset Gynecol* 2005;48:500-4.
4. Elliot DL, Baker AF, Dixon LM. Catamenial hemoptysis: new method of diagnosis and therapy. *Chest* 1985; 87:687-8.
5. Yeh TJ. Endometriosis within the thorax: metaplasia, implantation, or metastasis? *J Thorac Cardiovasc Surg* 1967;53:201-5.
6. Wood DJ, Krishnan K, Stocks P, Morgan E, Ward MJ. Catamenial haemoptysis: a rare cause. *Thorax* 1993; 48:1048-9.
7. Katoh O, Yamada H, Aoki Y, Matsumoto S, Kudo S. Utility of angiograms in patients with catamenial hemoptysis. *Chest* 1990;98:1296-7.
8. Chung SY, Kim SJ, Kim TH, Ryu WG, Park SJ, Lee DY, et al. Computued tomography findings of pathologically confirmed pulmonary parenchymal endometriosis. *J Comput Assist Tomogr* 2005; 29: 815-8.
9. Guidry GG, George RB. Diagnostic studies in catamenial hemoptysis. *Chest* 1990;98:260-1.
10. Ronnberg L, Ylostalo P. Treatment of pulmonary endometriosis with danazol. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1981;60:77-8.
11. Suginami H, Hamada K, Yano K. A case of endometriosis of the lung treated with danazol. *Obstet Gynecol* 1985;66:68S-71S.
12. Harkway PS, Eichenhom MS. Catamenial hemoptysis: a case report. *Henry Ford Hosp Med J* 1986;34:68-9.
13. Inue T, Kurokawa Y, Kaiwa Y, Abo M, Takayama T, Ansai M, et al. Video-Assisted thoracoscopic surgery for catamenial hemoptysis. *Chest* 2001;120:655-8.
14. Ham SH, Chung MP, Lee BW, Han KH, Kim HJ, Han JH, et al. A case of pulmonary endometriosis resected by video-assisted thoracoscopic surgery. *Tuberc Respir Dis* 2004;56:542-9.
15. Cho SJ, Ryu SM, Kim WJ, Lee SJ, Kim YS. Video-assisted thoracic surgery for pulmonay endometriosis: report of 1 case. *Tuberc Respir Dis* 2006;60:576-80.