氣管支性囊腫 一例 報告

仁川基督病院 内科

禹 成 信 · 尹 東 鉉 · 張 慶 文
李 光 來 · 權 庸 五 · 盧 守 煥

= Abstract =

A Case of Bronchogenic Cyst

S.H. Woo, M.D., D.H. Yun, M.D., K.M. Jang, M.D., K.R. Lee, M.D.
Y.O. Kwon, M.D. and S.H. No, M.D.

Department of Internal Medicine, Inchon Christian Hospital

Bronchogenic Cyst, though known as a relatively common malformation of the mediastinum in western, were discussed about twenty cases in Korea.

Recently, we encountered a case of bronchogenic cyst of posterior and medial basal segment of right lower lobe in 57 year old female patient, without previous history for respiratory illness. Pathologically, cyst was lined with pseudostratified columnar epithelium with chronic inflammatory cell infiltration and filled with whitish-jelly like mucus.

Review of literature was done briefly.

서 론

증 례

기관지성 낭종은 1634년 Luiz Nuñez 가 3세 여아의 부검소견에서 처음 기록하였고, 1687년 Bartholinus 가 폐낭종질환이란 제목하에 최초로 증례 보고한 바 있다¹⁾. 그 이후, 이는 동·서양을 막론하고 희귀한 질환으로 여겨져 왔으나, 근래에 흉부 X線 검사 및 흉부외과의 발달과 더불어 증례 보고가 증가하는 추세이다. 歐美에서는 이미 종격동 중앙중 발생 빈도에 있어서 首位를 차지함으로 알려져 있으나^{2,3,4)}, 서⁵⁾등에 의하면 우리나라 및 이웃 일본에서는 아직까지 기관지성 낭종의 발생 보고가 미흡한 상태에 있으며, 특히 우리나라에서는 1967년 劉⁶⁾등이 처음으로 기관지성 낭종 1례를 보고한 이래 현재까지 보고된 예가 약 20예에 불과한 실정이다^{6~20)}.

금번 저자들은 폐농양 1예를 항생제만으로 치료하던 중 결국 수술적 요법으로 완치되고, 조직 검사에서 기관지성낭종으로 진단받은 증례를 治驗하였기에 보고하는 바이다.

환 자 : 전○성, 여자, 57세

주 소 : 5일간의 우측 흉통 및 우상복부 동통을 주소로 입원하였다.

가족력 및 기왕력 : 가족력은 특기할 것이 없었고, 기왕력에도 만삭으로 정상분만 후에 특기할 만한 질병 없이 지냈다.

이학적 소견 : 입원 당시 영양 및 발육 상태는 중등도였으며, 의식은 명료하고, 차고 습한 피부를 보였으나, 청색증은 없었다. 맥박은 분당 96회, 혈압은 110/70, 체온은 38°C, 호흡수는 분당 22회이었다. 외관상 전 흉벽의 함몰 기형은 없었으며, 청진상 우측폐하엽 부위에서 호흡음의 전반적인 감소와 더불어 잡음이 들렸다. 우측 상복부에 심한 압통을 나타내었으나, 간비대는 없었다.

임상병리 검사소견 : 말초 혈액 검사에서 백혈구 증가(12,200/mm³) 외에는 노검사, 간기능 검사, 객담 도말 검사 및 객담 배양 검사에서 모두 특이 사항없었

Table 1. Laboratory Data

CBC

Hb; 13.2gm%, Hct; 39%, WBC; 12,200/mm
(seg 65%, Lympho 32%, mono 3%)

Urinalysis

S.G.; 1.025, alb; (-), sug(-), micro; normal

Blood Chemistry

T. Prot; 7.1g/dl(alb 4.3, glob 2.8)

T. Bili; 0.2mg/dl, Alk phosph; 10KA

SGOT; 20, SGPT; 5, BUN; 5, Cr; 0.9

Sputum Exam.

Gram Stain; some epithelial cells, G(+) cocci, G
(-) diplococci

AFB Smear; negative, three times repeatedly

Sputum Culture; normal flora

다(Table 1).

X線 검사소견: 입원 당시 흉부 X線 촬영에서 경계가 선명한 비후된 벽을 가진 수면상(air-fluid level)을 보이는 낭성 음영이 우폐하엽에서 나타났다(Fig. 1). 치료 도중인 2주후의 X線 촬영에서 낭성 음영이 현저히 작아졌으며, 벽의 두께도 얇아진 것을 볼 수 있었다(Fig. 2). 그 이후 흉부 X線 촬영상 더 이상의 진전이 없었고, 기관지 조영술에 있어서 낭종의 조영은 불가능하였다.

임상 경과: 입원 후에 곧 발열, 해소, 객담 및 자혈 등의 증세를 보였으며, 항생제 투여와 함께 2주내에 증상의 호전을 보였다. 발병 4주후에 실시한 기관지 내시경 검사에서 좌측 기관지는 정상이었으며, 우측 기관지는 경한 염증성 변화만을 보였다. 증상이 완전히 소실된 후에도 흉부 X線촬영에서 지속적인 낭성 음영이 나타나 입원 6주째에 수술받았다.

수술 소견 및 결과: 우폐하엽의 절제술을 받았으며, 우폐하엽의 posterior 및 medial basal segment에 7.5×5.5 cm 크기의 비후된 벽을 가진 낭종안에 흰 점액질이 차 있었으며 병리조직검사에서 낭종의 내면은 호흡상피인 위충층 섬모성 원주 상피임이 밝혀졌다(Fig. 3).

환자는 수술 후 10일째 후유증없이 퇴원할 수 있었다.

고 안

기관지성 낭종은 歐美에서는 드물지 많은 선천성 기

Fig. 1. Chest P-A on admission, showing cystic shadow with air-fluid level, 13cm in diameter.

Fig. 2. Chest P-A of 2 weeks later, decrease in size and wall thickness of the cyst.

형으로 발생 빈도에 있어서 종격동 종양 중 3위를 차지하는 것으로 알려졌다^{2,3,4)}, 우리나라에선 그 보고가 드물어 정확한 빈도는 알 수 없으나, 이¹⁷⁾등이 원발성 종격동 종양 44예중 1예, 이¹⁸⁾등이 72예중 1예, 조¹⁹⁾등이 21예중 1예의 기관지성 낭종을 각각 보고하였으며, 김²⁰⁾등이 국내에서 발표된 문헌을 토대로 178

Fig. 3. Microscopic finding of cystic epithelium, lined with pseudostratified columnar epithelium.

예증 16예(7.7%)의 빈도로 나타남을 보고하였다.

발견되는 시기는 어느 연령에서나 나타날 수 있으나^{20,21)}, 저자들의 治驗한 57세까지 증상없이 지내던 중 발견된 것은 국내 최고령이었다.

발병기전은 다른 선천성 기형과 마찬가지로 확실하지 않지만, 태아의 원시전장(primitive-foregut)에서 폐의 간엽세포대로 기관-기관지 발아가 시작될 때 발육 과정상의 장애로 생성된다고 하며²¹⁾, Dubrow²²⁾는 기관지성 낭종의 형성기전을 (1) 기관지 협착에 따른 말단부의 낭종 형성과 (2) 기관지 보조 조직구조(bronchial support tissue)의 결여와 기포형성 부전(alveolar agenesis)에 의한 낭종 형성 및 (3) 임파계의 형성 부전에 의한 낭종 형성의 3가지로 설명하였다.

병리 조직학적으로는 분비 능력을 가진 호흡 상피로 덮인 단발성 또는 다발성 낭종성 공동으로, 석회화 현상이 없음을 특징으로 한다.

Maier²³⁾는 발생 위치에 따라 (1) 기관군(paratracheal), (2) 기관 분지군(carinal), (3) 폐문군(hilar), (4) 식도군(paraesophageal)으로 분류하였는데, 서⁵⁾ 등은 이를 수정하여 (1) 종격동군(mediastinal), (2) 폐군(pulmonary), (3) 기타군(miscellaneous)으로 분류하였다. 이들 중 약 70%가 폐군, 특히 하엽에 속하며, 30%가 종격동군에 속한다 하였다⁵⁾. 저자의 治驗例를 비롯한 대부분의 국내 보고 예가 폐군에 속하는 것이었다.

1964년 Rogers²¹⁾는 임상 증상에 따라 본증을 4군으로 분류하였는데, (1) 폐감염으로 인한 증세군, (2) 원인 불명의 작혈군, (3) 호흡곤란 및 청색증군, (4) X線 촬영상 이상이 있는 무증상군이다. 기관지성 낭종

이 저자들의 治驗例에서와 같이 증상이 없이 장기간 지내다가, 이차적인 합병증에 의해 나타나는 증상으로 인해 본증으로 판명되는 경우도 있지만, 소아에서는 낭종이 점차 커지면서 기관 및 기관지 압박으로 인한 호흡곤란과 청색증을 나타낼 수 있다. 저자들의 治驗例에서는 2차적인 세균 감염으로 인한 발열, 해소, 객담 및 작혈이 있었으며, 주지할 만한 과거력 없이 현병력기간이 불과 5일로서, 이는 대부분 국내 예에서 보인 4개월 내지 10년과는 대조적이었다.

진단은 흉부 X線 촬영에서 경계가 분명한 둥근 낭성 음영이 나타날 때, 단층 촬영, 투시, 혈관 조영술, 전산화 단층 촬영등으로 다른 종격동 종양과 감별함으로써 가능할 수도 있으나, 확진은 조직검사를 요한다^{21,22)}.

우리나라에서는 흉부 X線 촬영에서 수면상(air-fluid level)을 보이는 낭종이 발견되었다면 우선, 결핵 혹은 진균감염으로 인한 洞空患部가 아닌가 확인할 필요가 있고, 폐농양 또는 폐동맥 경색증과도 감별을 요한다.

치료는 증세가 있는 경우는 물론, 증세가 없는 경우라도 2차적인 세균 감염의 위험성, 낭종의 크기가 증가함으로 생길 수 있는 주위 종격동 조직 및 폐조직의 압박 가능성, 악성 종양과의 감별등을 고려하여 조기 수술이 권장된다고 하였다²⁵⁾.

결 론

저자들은 특기할 만한 과거력이 없이 지내던 57세 여자 환자에서 폐농양 치료를 하던 중 수술적 요법으로 완치되고, 흔치 않은 선천적 기형의 하나로 알려진 기관지성 낭종이 발견되어, 문헌고찰과 아울러 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Gerald L Baum, et al.: Cystic Disease of the Lung. Report of Eighty-eight Cases, with Ethnologic relationship. Am. J. Med. 40:578, 1966.
- 2) Ringertz N. and Lindholm S.O.: Mediastinal Tumors and Cysts, J. Thoracic Surg., 31:458, 1956.
- 3) Abell M.R.: Mediastinal Cysts, Arch. Path., 16:360, 1956.
- 4) Morrison I.M.: Tumors and Cysts of the Media-

- stinum, Thorax, 13:294, 1958.
- 5) 서경필, 이영균 : 기관지성 낭종에 대하여. 최신의학, 13:22, 1970.
 - 6) 유명용, 박선호 : 선천성 기관지성 낭종의 1예. 대한외과학회지, 9:537, 1967.
 - 7) 서경필, 하계식, 주동훈, 이영균 : 기관지성 낭종(1예 보고). 대한흉부외과학회지, 3:13, 1970.
 - 8) 인태희, 이영실, 박중무 : 선천성 폐낭종 증례보고. 소아과, 20:63, 1977.
 - 9) 김형목, 김영철, 최인환 : 기관지성 낭종(2예 수술 보고). 대한흉부외과학회지, 7:9, 1977.
 - 10) 조중행, 이 영, 노준호, 최국진, 이영균 : 기관지성 낭종 4예 수술 보고. 대한흉부외과학회지, 5:1, 1972.
 - 11) 이세순, 홍승록, 서상현, 김광수, 윤태연, 홍필훈 : 폐낭종. 대한흉부외과학회지, 1:5, 1968.
 - 12) 강정호 : 좌폐상엽에 발생한 기관지성 낭종(수술 치험 1예). 녹십자의보, 11:3, 1983.
 - 13) 김정석, 하계식, 서경필, 이영균 : 종격동 종양 29예 치험예. 대한흉부외과학회지, 1:37, 1978.
 - 14) 김병로 : 양성 종격동 종양의 외과적 치료. 대한흉부외과학회지, 9:83, 1976.
 - 15) 이원영, 최경훈, 심영학, 최갑범, 이상용, 김성규, 김기호 : 원발성 기관지종양의 임상적 고찰. 대한내과학회잡지, 24:305, 1981.
 - 16) 김광택, 노증기, 최영호, 김주현, 김형목 : 종격동 종양 25예에 대한 임상적 고찰. 대한흉부외과학회지, 12:424, 1979.
 - 17) 이원영, 김경희, 이선주, 김성규, 김기호 : 원발성 종격동 종양의 임상적 관찰. 대한내과학회잡지, 24:772, 1981.
 - 18) 이정호, 유영선, 윤희성 : 종격동 종양의 고찰(72예 보고). 대한흉부외과학회지, 9:315, 1976.
 - 19) 조성배, 조광현, 정황규 : 종격동 양성 종양의 이예에 대한 임상적 고찰. 대한흉부외과학회지, 10:337, 1977.
 - 20) 김성규, 김경희, 강만식, 김기호 : 원발성 종격동 종양 및 낭종의 임상적 고찰. 대한의학협회지 26:851, 1983.
 - 21) Rogers, L.F. et al.: Bronchogenic Cysts-A Review of 46 Cases. Amer. J. Roentgenol, 91:273, 1964.
 - 22) Dubrow, J.L.: Congenital Cysts of the Lung. Radiology, 24:480, 1935.
 - 23) Maier, H.C.: Bronchogenic Cysts of the Mediastinum. Ann. Surg, 127:476, 1948.
 - 24) Conway, D.J.: The Origin of Lung Cysts in Childhood. Arch. Dis. Child, 26:504, 1951.
 - 25) Gibbon's Surgery of the Chest p.338-341, Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1969.