

기관지성 낭종의 임상적 고찰

김인섭* · 안재범* · 정성철* · 김우식* · 신용철* · 유환국* · 이정호* · 김병열*

Clinical Analysis of Bronchogenic Cyst

In-Sub Kim, M.D.*, Jae-Bum Ahn, M.D.*, Sung-Chol Jung, M.D.*, Woo-Shik Kim, M.D.*
Yong-Chul Shin, M.D.*, Hwan-Kook Yoo, M.D.*, Jung-Ho Lee, M.D.*, Byung-Yul Kim, M.D.*

Background: Bronchogenic cyst is a rare and benign disease. Because of its complication or associated disease, Bronchogenic cyst requires surgical treatment. Recently, with the development of diagnostic methods, its incidence has increased. So we reviewed our results from the past 30 years. **Material and Method:** We reviewed 27 cases surgically treated from March 1971 to March 2003. This investigation is designed to illustrate the peak age incidence, sex ratio, symptoms, anatomic location, radiologic imagings, associated diseases, operative methods, postoperative pathologic findings and postoperative complications. **Result:** The peak age incidence laid in the 1st to 3rd decade and the ratio of male and female was 1 : 1.5. The most common complaints were cough and dyspnea, but some had hemoptysis. There were 22 cases (81%) of Intrapulmonary bronchogenic cysts and 5 cases(19%) of mediastinal bronchogenic cysts. Thirteen cases (48.1%) showed cystic lesion in simple chest X-ray. Ten cases showed cystic lesion among 13 cases that had taken computed tomography. We found associated disease in 15cases (56%). The inflammatory diseases from infection were many in intrapulmonary bronchogenic cysts and especially, one case showed carcinosarcoma. Mitral regurgitation and Bronchial obstruction could be seen in mediastinal bronchogenic cysts. The 13 cases (48%) were managed by lobectomy, and cystectomy, pneumonectomy, and segmental resection were done in 7 cases (26%), 4 cases (15%), 3 cases (11%) respectively. Cystic contents were mucus in 9 cases, pus in 9 cases, blood in 2 cases, and carcinosarcoma in 1 case. Bronchotracheal communications were in 13 cases (48%). Five cases showed Postoperative complications, which were pneumothorax, empyema, bleeding. Postoperative death could not be found. **Conclusion:** Almost all patients had clinical symptoms. Severe complications could be associated with bronchogenic cysts. Recently, With the development of diagnostic methods, preoperatively accurate diagnosis is possible; therefore, invasive study has decreased. Bronchogenic cyst is a benign disease. However, because of its clinical symptoms, complications, and possibility of malignant change, immediate surgical treatment is needed.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 2004;37:585-590)

Key words: 1. Cyst, bronchogenic
2. Cysts
3. Bronchial disease

*국립의료원 흉부외과

Department of Thoracic & Cardiovascular Surgery, National Medical Center

† 본 논문은 국립의료원 임상연구비에 의해 이루어졌음.

논문접수일 : 2004년 2월 10일, 심사통과일 : 2004년 6월 2일

책임저자 : 김인섭 (100-799) 서울특별시 중구 을지로 6가 18-79, 국립의료원 흉부외과

(Tel) 02-2260-7177, (Fax) 02-2273-7508, E-mail: alien772@freechal.com

본 논문의 저작권 및 전자매체의 지적소유권은 대한흉부외과학회에 있다.

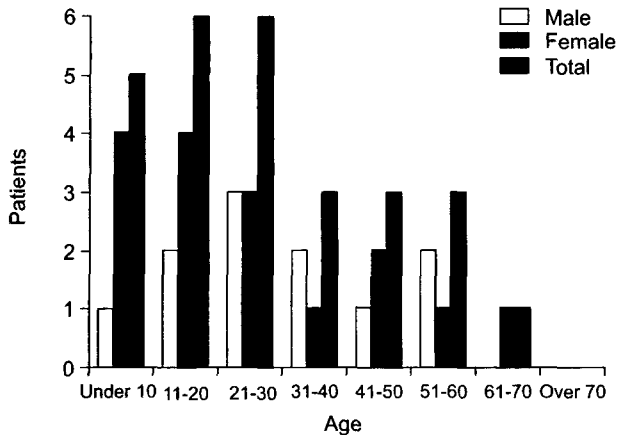


Fig. 1. Age & sex distribution.

서론

기관지성 낭종은 태생기 때의 발생 이상에 의한 선천성 질환으로 1678년에 처음으로 보고[7]된 이래 드물게 알려졌지만, 건강진단 및 검사방법의 발달로 그 빈도가 늘어났다. 기관지성 낭종은 폐실질과 종격동, 어디에서나 발생할 수 있고 양성으로, 증상을 동반하지 않는 경우도 있지만, 치명적인 증상이나 합병증을 유발할 수 있다. 국내에서는 1984년 나범환 등[1]이 기관지성 낭종에 대한 폐실질내의 기관지성 낭종 13례에 대한 임상분석이 있었고, 1988년 노태훈 등[2]이 국내 문헌에 보고된 44예의 기관지성 낭종에 대한 임상연구가 있었으나, 최근 약 15년간 이에 대한 임상연구가 없어 본원에서 현재까지 약 30년간 시행한 수술치험 27예에 대한 임상적 고찰을 하는 바이다.

대상 및 방법

1971년 3월부터 2003년 3월까지 본원에서 수술 후 기관지성 낭종으로 확인된 27예의 환자들을 대상으로 분석하였다. 기관지성 낭종의 위치에 따른 결과 분석을 용이하게 하기 위하여, 폐실질에서 발생한 경우와 종격동에서 발생한 경우, 두 군으로 나누어서 환자의 연령 및 성비율과 증상, 발생 위치, 방사선 소견, 동반된 질환, 술식종류, 병리소견, 수술 후 합병증 등을 분석 검토하였다.

Table 1. Distribution of Bronchogenic cyst

Lung parenchyme		Mediastnum	
RUL	2	Carinal type	2
RML	1	Paratracheal type	2
RLL	5	Paraesophageal type	1
LUL	6	Hilar type	0
LLL	4	Miscellaneous type	0
Multiple	4		
Total	22	Total	5

RUL=Right upper lobe; RML=Right middle lobe; RLL=Right lower lobe; LUL=Left upper lobe; LLL=Left lower lobe.

결과

1) 연령 및 성비

27명의 환자 중 남자가 11명, 여자 16명으로 약 1 : 1.5의 비율로 여자가 많았다. 최저연령 생후 2개월부터 최고연령 64세까지 평균연령은 27 ± 17 세로 비교적 젊은층에서 발견되었다. 연령분포(Fig. 1)를 보면 소아기에서 10대와 20대까지 가장 많이 발견되었다. 과거에 나범환 등[1]의 임상연구에서 평균 연령은 24.8세였으며, 노태훈 등[2]이 발표한 보고에서 평균 연령은 22.4세로, 본 연구와 큰 차이가 없었다.

2) 위치

기관지성 낭종이 종격동에서 발생한 경우가 5예, 폐실질에서 발생한 경우가 22예로, 폐실질에 발생한 경우가 월등히 많았다. 폐실질내에 발생한 낭종의 위치는 좌상엽 6예, 좌하엽 4예, 우상엽 2예, 우중엽 1예, 우하엽 5예였으며, 다발성으로 발생한 4예가 있었다. 종격동내 기관지 낭종의 위치는 Maier[1]의 분류법을 따르면 기관분지군(Carinal type)이 2예, 기관군(Paratracheal type)이 2예, 기타군(Miscellaneous type)이 1예였다(Table 1).

3) 증상

종격동 및 폐실질의 환자 각 1예에서 증상이 없었고, 대부분이 2개 이상의 증상을 호소하였다. 종격동에서 발생한 기관지성 낭종 환자에서는 기침과 가슴불편감, 연하곤란 등을 호소하였다. 호흡곤란은 2명에서 호소하였는데,

Table 2. Clinical symptoms

Symptom	Lung parenchymal cyst	Mediastinal cyst
Cough	12	1
Sputum	6	1
Chest discomfort	5	4
Dyspnea	5	2
Fever	6	—
Blood tinged sputum/ hemoptysis	3	—
Dysphagia	—	1

Table 3. Results of imaging studies

	X-ray	CT
Cystic lesion	13	10
Mass	5	2
Cavitary lesion	5	1
Large bulla	4	—
Total	27	13

승모판 역류증을 동반한 환자들과 기관분지 하방에 기관지성 낭종이 있었던 환자에서 있었다. 두 번째의 경우는 방사선 소견상의 기관지 폐쇄 소견과 일치하는 증상이었다. 폐실질에서 발생한 기관지성 낭종 환자에서는 기침, 열, 혈담, 객담, 가슴 불편감 등을 호소하였다(Table 2). 열은 낭종내 감염과 낭종에 동반된 폐렴이나 농흉 때문에 발생한 경우가 대부분이었고, 낭종내 혈액이 있었던 환자들과 낭종내 암육종이 있었던 환자에서 혈담과 객혈이 있었다.

4) 방사선 소견(Table 3)

모든 환자에서 흉부 단순 촬영을 시행하였고 13예에서 전산화단층촬영을 시행하였다. 단순 흉부 사진상에서 낭종으로 의심된 것은 27예 중 13예였으며, 5예에서 종괴소견을 보였고, 5예에서는 공동화 병변(Cavitary lesion)이었으며, 4예에서는 기낭(Bulla)으로 의심되었다. 단순 음영 증가 소견은 1예였다. 전산화단층촬영을 시행한 환자에서는 10예에서 낭종성 병변이었고, 2예는 저음영의 종괴소견을 보였으며, 1예에서는 공동화 병변(Cavitary lesion)을 동반한 폐농양의 소견을 보였다. 최근에는 자기공명 단층촬영(Magnetic Resonance Imaging, MRI)을 이용하여 더 정

Table 4. Associated disease of bronchogenic cysts

Associated disease	Lung parenchymal cyst	Mediastinal cyst
Pneumonia	5	—
Intracystic infection	3	—
Bronchial obstruction	—	1
Pneumothorax	2	—
Pleuritis	1	—
Empyema	1	—
Pulmonic valvular stenosis	1	—
Malignancy (carcinosarcoma)	1	—
Mitral regurgitation	—	1

확한 술 전 진단을 얻는 경향이거나, 본원에서는 자기공명 단층촬영을 시행하지 않았기 때문에 비교가 불가능하였다.

5) 동반질환

27예의 환자 중에서 15예에서 동반질환이 있었다. 종격동내 기관지 낭종 환자에서는 1예에서 승모판 역류증을 동반하였고, 1예에서 기관지 폐쇄증이 있었다. 폐실질내 기관지 낭종 환자에서는 13예(59.1%)에서 합병증이 발견되었는데, 폐렴이 5예, 낭종내 감염증이 3예, 기흉이 2예, 늑막염이 1예, 농흉이 1예이었다. 다발성 기관지성 낭종내에서 암육종(Carcinosarcoma)이 발견된 경우가 1예 있었다(Table 4). 좌측폐의 상엽과 하엽에 다발성으로 기관지성 낭종이 있었던 환자에서 폐렴과 폐동맥관막 협착증이 같이 있었다. 이상에서 폐실질내에 발생한 군에서는 주로 감염이 있을 때의 질환이 많았으며, 종격동내에 발생한 군에서는 주로 낭종의 압박에 의한 질환이 동반되었음을 알 수 있다.

6) 수술

종격동내에서 발생한 기관지성 낭종 환자와 폐실질내에서 발생한 기관지성 낭종 환자 모두에서 개흉술을 시행하였고, 폐실질내의 기관지성 낭종 환자들에서는 낭종의 위치에 따라 폐엽절제술 13예(59.1%), 전폐절제술 4예(18.2%), 구역절제술 3예(13.6%), 낭종절제술 2예(9.1%)를 시행하였다. 폐엽절제술은 우상엽절제술 2예, 우중엽절제술 1예, 우하엽절제술 5예, 좌상엽절제술 2예, 좌하엽절제술 3예였다(Table 5). 전폐절제술은 다발성으로 발생했던 환자에서 시행하였는데, 낭종내에서 암육종이 발견되었던

Table 5. Operation methods of Bronchogenic cysts

Operative procedure	Intrapulmonary	Mediastinal
RUL resection	2	—
RML resection	1	—
RLL resection	5	—
LUL resection	2	—
LLL resection	3	—
Pneumonectomy	4	—
Segmental resection	3	—
Cystectomy	2	5
Total	22	5

RUL=Right upper lobe; RML=Right middle lobe; RLL=Right lower lobe; LUL=Left upper lobe; LLL= Left lower lobe.

환자도 우측폐에 다발성으로 낭종이 존재했기 때문에 전 폐절제술을 시행하였다. 승모관막 폐쇄부전을 유발한 기관지성 낭종 환자에서는 승모관막에 대한 수술을 시행하지 않고 낭종절제술만 시행하였으며, 낭종 절제술만으로도 승모관막 폐쇄부전증이 경도로 호전되었다. 폐동맥 판막 협착증이 동반되었던 환자에서는 폐동맥 판막 협착증에 대한 폐쇄적 폐동맥판 판막절개술(Closed pulmonary valvulotomy)을 동시에 시행하였다.

7) 병리소견(Table 6)

제거한 낭종의 평균 크기는 폐실질내 기관지성 낭종에서 5.2±1.9 cm였으며, 종격동내 기관지성 낭종에서는 5.6±2.4 cm로 큰 차이는 없었다. 기관지와 연결이 있었던 경우는 폐실질내 기관지성 낭종환자에서 12예로 54.5%를 차지하였지만 종격동내 기관지성 낭종에서는 기관지와 연결이 없었고, 심막과의 교통이 있었던 환자가 1예 있었다. 전체 환자에서 낭종내 함유물을 가지고 있었던 환자는 21예였으며, 그중 폐실질내 낭종 환자에서 16예, 종격동내 낭종 환자에서는 5예 모두 함유물을 가지고 있었다. 함유물은 점액이 9예, 농이 9예로 대부분이었으며, 혈액이 2예, 악성종양이 1예 있었다. 객혈이 주 증상이었던 환자에서 수술시야 상에서 낭종내에 혈액이 있었고, 낭종내 암육종이 발견되었던 환자에서도 혈담 증상이 있었다.

8) 수술 후 합병증

수술 후 합병증의 발생수는 5예로 18.5%를 차지하였다. 합병증은 기흉이 2예, 수술 후 출혈로 인한 재수술이 1예,

Table 6. Pathologic findings

	Intrapulmonary B.C	Mediastinal B.C
Communication with tracheobronchial tree	12	—
Pericardial communication	—	1
Contents of the cysts	16	5
Mucous	5	4
Pus	8	1
Blood	2	—
Malignancy	1	—

농흉이 2예로 폐실질내 기관지성 낭종 환자에서만 발견되었다. 농흉은 모두 전폐절제술을 시행한 환자에서 발생하였는데, 1예는 수술시행 1년 후에 발생하였으며, 1예는 10년 후에 발생하였다. 수술 후 사망환자는 없었다.

고 찰

기관지성 낭종은 선천성 낭종성 질환으로 원시기관(Tracheal primordium)의 이상 발아 혹은 원시기관지의 이상 분지로 인하여 생성된다고 한다. 기관지 원기(Bronchial primordium)의 이상발아가 일어나는 태생기 때 시기에 따라 폐실질내 기관지성 낭종과 종격동내 기관지성 낭종으로 분화된다. 일반적으로 기관지성 낭종은 폐실질내와 종격동에서 발생하지만, 기관지성 낭종이 폐실질과 종격동에만 국한되지는 않는다. 국내 문헌상에서 기관지성 낭종이 횡격막에서 발생한 예[4]가 있으며, 식도에서 발생[5]한 기관지성 낭종이 보고되기도 하였다. 외국 문헌상에서는 피부나 피하조직, 경부, 복부 및 척수에서 발생[6]한 기관지성 낭종을 보고하였고, 심장내에서 기관지성 낭종이 발견된 예도 있었다[7]. 종격동내 기관지성 낭종과 폐실질내 기관지성 낭종의 발생빈도가 어느 것이 우세한지는 여러 보고에서 각각 다르다. 노태훈 등[2]의 임상연구에서 폐실질내 낭종과 종격동내 낭종의 비가 30 : 18로 폐실질내 기관지성 낭종의 수가 더 많았지만, Yukihide 등[8]이 보고한 17예에서는 종격동내 기관지성낭종이 11예로 우세하였고, Rogers 등[9]은 폐실질내 기관지성 낭종이 더 우세하다고 보고하였다. 종격동내 기관지성 낭종은 종격동내 종양의 약 5~10%를 차지한다. 종격동내 기관지성 낭종의 위치에 대한 분류는 Maier[3]가 5가지로 분류하였으며, 이는 기관군(Paratracheal type), 기관분지군(Carinal type), 폐문군

(Hilar type), 식도군(Paraesophageal type), 기타(Miscellaneous type)로 나눈다. 본 임상연구에서는 폐실질내 기관지성 낭종이 현저하게 많았으며 종격동내 기관지성 낭종은 기관군과 기관분지군이 많았다. 기관지성 낭종으로 인한 증상을 호소하지 않을 수 있지만, 환자의 50~75%에서 증상을 가지고 있으며, 25~37%에서는 심각한 합병증을 갖는다. 가장 흔한 증상은 흉통이며, 호흡곤란, 기침, 발열 등이 있다. 낭종의 압박으로 인한 연하곤란을 동반할 수 있다. 본 연구에서 종격동내 기관지성 낭종의 기관지 압박으로 인한 호흡곤란을 호소하는 환자가 있었으며, 이러한 기관지 압박은 전희재 등[10]의 보고에도 있었다. 기관지성 낭종의 압박으로 인한 또 다른 합병증으로 승모판막 폐쇄부전이 있었는데, 이 환자에서는 낭종절제술만으로도 승모판의 기능에 호전을 보였으며, 이는 이미 학회에 보고[11]되었다. 합병증으로는 감염증이 가장 많으며 부정맥, 폐동맥 폐쇄, 객혈, 낭종의 괴멸 등이 있으며, 악성화로 변형(Malignant transformation)되는 것이 보고된 적도 있었다[12]. 본원에서도 기관지성 낭종내에서 암육종(Carcinoma)이 발생한 예가 있었고, 이 또한 보고[13]된 바 있다. 기관지성 낭종의 진단을 위한 방법으로 흉부 단순 촬영과 전산화단층촬영이 주로 이용되며, 최근에는 자기공명 단층촬영을 이용하여 그 진단의 정확성이 더욱 높아졌다. Nakata 등[14]의 연구에서 자기공명 단층촬영상 T1 영상에서의 상대적으로 높은 음영증가와 T2 영상에서 매우 높은 음영증가 상이 양성병변을 나타냄을 보고했다. Yukihide 등[8]의 임상연구에서도 수술 전 정확한 진단으로 흉부 단순 촬영의 효과적이지 못했지만 전산화단층촬영에서 약 70%의 정확성을 보였고, 자기공명 영상에서 100%의 진단율을 보였다. 기관지성 낭종은 대체로 단발성이며 조직학적으로 섬모성 원추상피세포(Ciliated columnar epithelium)로 이루어져 있다. 본 임상연구에서는 27예 중 4예에서 폐실질내에 다발성(Multilocular)으로 발생한 기관지성 낭종을 발견할 수 있었다. 기관지성 낭종과 기관지와 의 확연한 연결은 흔하지 않지만, 현미경상에서 기도(Respiratory tract)와의 연결은 흔하다. 이러한 기도와 의 연결이 낭종내의 감염원이 되는 것으로 여겨진다[15]. 흔히 나타나는 증상들, 그리고 치료를 하지 않았을 때 일어날 수 있는 심각한 합병증 및 악성 질환을 놓칠 가능성들 때문에 모든 기관지성 낭종은 수술적인 치료를 해야만 한다. 경피적 세침 흡입술로 진단을 얻을 수도 있지만, 기관지 상피세포가 그대로 남아있게 되므로 재발을 피할 수 없고, 진단적인 정보를 거의 주지 않을 뿐더러 악성종양

을 배제할 수 없으며, 세침 흡입술 자체가 감염과 출혈의 위험을 안고 있으므로 권하지 않는다. 수술적 접근방법은 개흉술을 주로 하게 되며, 최근에는 덜 침습적인 방법인 흉강경이나 종격동경을 이용한 절제가 소개되고 있다. 국내에서도 종격동경을 이용한 기관지성 낭종 절제술이 소개[16]되었으나, 본원에서는 개흉술로만 절제를 시행하였다.

결론

1971년 3월부터 2003년 3월까지 27예의 기관지성 낭종에 대한 후향적인 조사결과 대부분의 환자에서 증상이 있었으며, 동반된 질환을 검토하면 폐실질내의 기관지성 낭종 환자에서는 낭종에 감염이 합병되었을 경우가 많았으며, 종격동내 기관지성 낭종 환자에서는 낭종 자체의 압박에 의한 질환이 두드러짐을 알 수 있다. 또한 양성질환으로 알려진 기관지성 낭종에서도 악성종양이 동반될 수 있음을 알 수 있다. 수술 전 진단에 있어서도 전산화단층촬영의 도입으로 낭종성 병변의 수술 전 감별이 용이해졌으며, 진단을 위한 침습적인 시술의 필요가 줄어들었다. 문헌검토 결과 자기공명영상장치의 도입이 더 정확한 감별을 얻을 수 있으므로, 추후 자기공명영상을 진단에 더 활용해야 할 것으로 생각된다. 수술적 치료로 인한 효과가 좋을 뿐 아니라 수술로 인한 합병증이 적고, 수술시기가 늦어질 때 악성화 및 여러 가지 합병증을 유발할 수 있으므로 진단 즉시 수술적 치료가 필요하다고 생각한다.

참고 문헌

1. Na BW, Kim CK, Lee HK. Bronchogenic cyst -Report of 13 cases-. Korean J Cardiothorac Surg 1984;17:537-42.
2. Rho TH, Cho KS, Yoo SY. Bronchogenic cysts -Report of 48 cases-. Korean J Cardiothorac Surg 1988;21:196-9.
3. Maier HC. Bronchogenic cysts of the mediastinum. Ann Surg 1948;127:476-502.
4. Park SC, Kuh JH. A case of bronchogenic cyt in diaphragm. Korean J Cardiothorac Surg 2000;33:847-50.
5. Lee CJ, Cho WL, Hah JO. Bronchogenic cyst communicating with esophagus -Report of a case-. Korean J Cardiothorac Surg 1984;17:505-10.
6. Andre CH, Deslauriers D, Deslauriers J. Foregut cyst of the mediastinum in the adults. In: Shields TW, Lo Cicero III J, Ponn RB. General thoracic Surgery. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & wilkins. 2000;2401-13.
7. Prates PR, Lovato L, Homsí-Neto A, et al. Right ventricular

- bronchogenic cyst*. *Tex Heart Inst J* 2003;30:71-3.
8. Kanemitsu Y, Nakayama H, Asmura H, Kondo H, Tsuchiya R, Naruke T. *Clinical features and management of bronchogenic cysts: reports of 17 cases*. *Jpn J Surg* 1999;29:1201-5.
 9. Rogers LF, Osmer JC. *Bronchogenic cyst. A review of 46 cases*. *AJR* 1964;91:273-83.
 10. Jun HJ, Choi PJ, Ham SY, Sung SC, Woo JS. *Bronchogenic cyst causing trachea & bronchus obstruction*. *Korean J Cardiothorac Surg* 1992;25:1066-9.
 11. Song JP, Chung SH, Kang KH, Kim BY, Kang KM. *Bronchogenic cyst causing mitral regurgitation*. *Korean J Cardiothorac Surg* 1999;32:66-9.
 12. Okada Y, Mori H, Maeda T, Obashi A, Itoh Y, Doi K. *Congenital mediastinal bronchogenic cyst with malignant transformation: an autopsy report*. *pathol Int* 1996;46:594-600.
 13. Kwon OC, Kim BY, Yoo BH, Lee JH, Yu HS. *Pulmonary carcinosarcoma within bronchogenic cyst*. *Korean J cardiothorac Surg* 1985;18:341-5.
 14. Nakata H, Egashira K, Watanabe H, et al. *MRI of bronchogenic cysts*. *J Comput Assist Tomogr* 1993;17:267-70.
 15. Rice DC, Joe B, Putnam JB. *Recurrent bronchogenic cyst causing recurrent laryngeal nerve palsy*. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002;21:561-3.
 16. Beon JU, Kim JC, Lee SY, Lee HS, Kim CH. *A bronchogenic cyst treated by mediastinoscopy -A case report-*. *Korean J Cardiothorac Surg* 1996;29:789-91.

=국문 초록=

배경: 기관지성 낭종은 비교적 드문 질환으로 양성질환이지만 낭종에 의한 합병증이나 동반질환으로 인하여 수술적 치료를 필요로 하며, 최근 진단방법의 발달로 그 빈도가 증가하고 있다. 이에 약 30년 간 국립의료원에서 시행한 기관지성 낭종 27예에 대한 수술적 경험을 고찰하고자 한다. 대상 및 방법: 1971년 3월부터 2003년 3월까지 기관지성 낭종으로 수술을 시행한 27명의 환자를 대상으로 연령 및 성비율, 증상, 발생 위치, 방사선 소견, 동반된 질환, 술식의 종류, 병리소견, 수술 후 합병증 등을 분석 검토하였다. 결과: 전체 27예 중 호발연령은 소아부터 20대까지였으며, 남녀비는 1 : 1.5였다. 술 전 주요증상은 기침이나 호흡곤란이었으며, 각혈을 호소하는 환자도 있었다. 발생 위치는 폐실질에서 22예(81%)로 종격동의 5예(19%)보다 많았다. 단순 흉부 사진에서 낭종이 확인된 것은 13예(48.1%)였고, 전산화단순촬영을 시행한 경우는 13예였으며, 이 중 10예(76.9%)에서 낭종을 확인하였다. 전체 27예 중 15예(56%)에서 동반질환이 관찰되었다. 폐실질내 낭종 환자에서는 감염에 따른 염증성 질환이 주를 이루었고, 특이하게도 악성종양이 1예 있었다. 종격동내 기관지성 낭종 환자에서는 낭종의 압박에 의한 승모관 역류증과 기관지 폐쇄증이 1예씩 있었다. 수술 방법은 폐엽절제술이 13예(48%)로 가장 많았고 낭종절제술과 전폐절제술, 분절절제술이 각각 7예(26%), 4예(15%), 3예(11%)이었다. 병리소견상 낭종 내에서 농과 점액이 각각 9예(37%)가 있었으며 혈액이 2예(7.4%)에서 있었고, 암육종이 1예에서 있었다. 기관지와 연결이 있었던 경우는 13예로 약 48%였다. 수술 후 합병증은 5예(18.5%)에서 있었는데, 기흉과 농흉, 출혈 등이었다. 수술 후 사망환자는 없었다. 결론: 환자의 대부분이 증상을 호소하였고 치명적인 합병증을 동반할 수 있음을 알 수 있었다. 최근의 영상화 기법의 발달로 술전 진단의 정확성이 증가되었으며, 침습적인 진단 기법의 사용이 줄었다. 기관지성 낭종은 양성 질환이지만 여러 가지 증상과 악성화 및 합병증을 유발할 수 있으므로, 진단 즉시 수술적 치료가 필요하다고 생각한다.

중심 단어 : 1. 기관지성 낭종
2. 낭종
3. 기관지 질환