

食道에 발생한 氣管枝性 囊腫治驗例

李宗培* · 金近鎬* · 金春元** · 金箕洪**

—Abstract—

A Bronchogenic Cyst in the Wall of the Esophagus

—Report of A Case—

Chong Bae Rhee*, M.D., Kun Ho Kim*, M.D.
Chun Woon Kim**, M.D., Ki Hong Kim**, M.D.

This is to report a case of bronchogenic cyst. While most of the bronchogenic cysts reported in the literature so far were located either in the lung parenchyma or in the mediastinum near the tracheal bifurcation or main bronchi, the cyst presenting in this study was originated in the wall of the esophagus and was reported to be very rare.

The cystic tumor was found accidentally by X-ray fluoroscopic examination of the esophagus and stomach in the patient with gastric hemorrhage. X-ray study revealed that the cystic tumor was oval in shape and located in the left posterolateral wall of the esophagus in the thoracic lower third.

Two surgical operations, gastrectomy for gastric hemorrhage and the resection of the cystic tumor, were carried out separately. Gastrectomy including the removal of prepyloric ulcer by the Billroth II type procedure was performed in regular fashion, and the cystic tumor was resected radically without any injury of the mucous membrane of the esophagus.

The cyst removed appeared to be filled with mucinous material, and histological examination identified the tumor as a bronchogenic cyst with ciliated epithelial internal lining.

Postoperative course of the patient was uneventful.

緒 論

氣管枝性囊腫은 태생시기에 primitive foregut에서 primary lung-bud가 분리과생 할때 비정상적으로 분리되어서 발생하는 先天的疾患이며 드물게 발견 된다.

* 漢陽大醫大胸外科學敎室

** 漢陽大醫大臨床病理學敎室

* Department of Thoracic Surgery, School of Medicine, Hanyang University

** Department of Clinical Pathology, School of Medicine, Hanyang University

본증은 무증상으로 경과하는 기간이 길어서 상당한 연령에 도달한 연후에 어떤 良性腫瘍이라는 진단하에 手術대상이 되며 수술후 組織學的檢査에서 비로서 確診이 판명되는 경우가 보통이다.

歐美地方에는 縱隔洞에 발생한 氣管枝 囊腫의 手術例가 많이 발표되어 있지만 우리나라는 상당히 드물게 발견되는 질환이며 外科의 手例는 徐外¹⁾, 趙外²⁾, 金外³⁾ 등이 발표한 수에 불과하다. 이 발표에 들은 호발부위인 左右 總氣管枝 주위에 발생한 것들이었다.

食道에 발생하는 기관지성 낭종은 歐美地方 문헌에서도 희귀한 발생부위로 지적되어 있으며 국내 발표에는

없는 것으로 알고있다.

저자들은 胃潰瘍出血 때문에 실시한 食道와 胃透視檢査에서 우연히 食道腫瘍을 발견하였고 摘出手術後 組織檢査에서 氣管枝性囊腫으로 판명된 드물게 보는 증례를 경험하였으므로 치료전적과 문헌적 고찰을 발표하는 바이다.

症 例

환자는 52세 남자이며 입원 수일전 루터 血使과 吐血이 발생하여 저속되므로 응급실을 통하여 입원 하였다. 입원 제2일에 실시한 食道-胃透視檢査에서 食道腫瘍이 발견 되었으므로 胸部外科로 전과 하였다.

既往歴은 1967년 서울市内 모 綜合病院에서 胃潰瘍이란 진단으로 胃迷走神經切除와 胃幽門成形術을 시술하였고 동시에 脾摘出術까지 시술하였다는 진술인데 脾摘出術까지 하게된 확실한 이유는 알수 없었다. 1974년에는 교통사고에 의한 頭蓋骨 陷沒性骨折로 骨折修復手術을 받고 精神障害나 神經障害 등의 후유증 없이 치유하였다. 그러나 이로부터 1주일 후 식후 상복부의 불쾌감과 경한 복통을 주소로하는 胃症狀이 나타나기 시작하여 胃潰瘍이라는 진단으로 복약을 불규칙적으로 계속하였다. 그러나 별지장 없이 齒科일을 계속하던중 특별한 전구 증상 없이 血使과 吐血이 발생하였다.

입원당시 응급실에서는 혈압 70/30mmHg, 맥박 130/分, 호흡수 24/分, 체온 36.2°였으며 안색은 창백하고 식은땀이 있는 shock 상태였다. 우선 수혈과 수액을 시작하여 shock 상태를 호전시킨 다음 出血의 원인을 구명하기 위하여 검사를 시작하였다.

理學的 所見은 환자의 영양상태는 양호하였으나 정신은 불안한 상태였다. 경부, 액와 사해부에 淋巴腺 종창은 없었다. 복부는 腹壁이 비교적 비후하였으나 肝, 脾는 촉진 되지 않았고 腹水도 없었고 그의 異常所見이 없었다. 靜止상 肺呼吸音, 心音 등에 이상이 없었고 복부는 장운동등이 약간 약하게 들릴 뿐이었다.

臨床病理檢査所見으로는 紅血은 血色素 6.5gm/dl, 白血球 12600/mm³, Ht 21%인 出血로 인한 심한 빈혈상이다. 出血時間 1分30秒, 血液凝固時間은 9分이고, 血清蛋白 6.9 gm/dl, albumin 4.1gm/dl, globulin 2.5 gm/dl, total cholesterol 139 mg/dl, alkaline phosphatase 2.2 units, GOT 13 units, total bilirubin 0.4 mg/dl, ammonia 53μg/dl, thymol turbidity 0.9 units로서 정상범위내의 검사치였다. 尿와 糞便檢査는 정상조건 이었다. 心電圖所見도 정상이었다.

X-ray 檢査所見은 胸部 단순촬영상에는 心, 肺, 縱隔洞에 이상이 없었다. 食道透視에서는 Fig 1과 같이 胸部食道下半부에 barium 造影의 결손이 나타났다. 분명하게 한계된 깨끗한선의 半卵圓形으로 좌후방에서 우측을 향하여 압박하는 결손상이었으며 陰影缺損部의 上下에 나타난 食道粘膜像은 호터짐이 없이 질서있게 주행하고 있다. 그러면서도 식도의 barium 운반기능은 지정없이 정상속도로 밑까지 운반되어서 陰影缺損 以上部에 barium 停留나 食道擴大가 없었다. 환자 자신도 음식물연하에는 평소 아무런 지장이 없었다고 한다. 이러한 소견으로 식도벽이며 식도점막하에 발생한 어떤 良性腫瘍이 식도를 내부로 압박 하고 있는 상태라고 추측할 수 있었다.

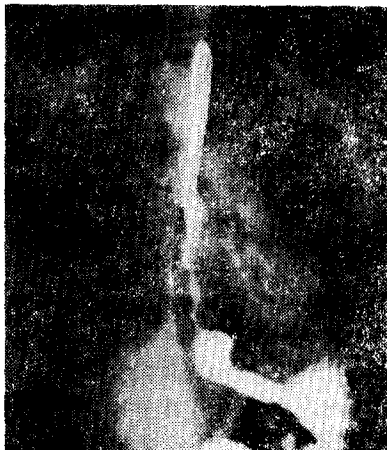
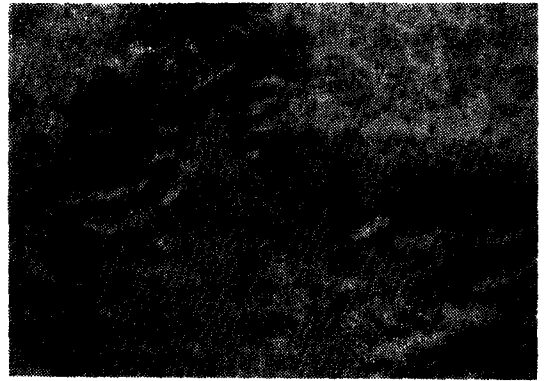


Fig 1. 食道의 barium 造影像, 下半部食道에 한계가 명확한 半卵圓形 陰影缺損이 있으나 barium 은 잘 통과 되고 있다.



A



B

Fig 2. 囊腫 내면은 점모가 있는 단층의 원주상피세포층으로 덮여있고 평활근섬유도 있다. A=100×, B=450×

胃透視檢査는 胃前庭部와 十二指腸 起始部の 造影에 비정상적인 불규칙한 形態變化가 있고 粘膜像도 무질서하게 배열되었고 幽門 直前部와 十二指腸에는 적은 潰瘍이 있는 것으로 나타났다.

食道鏡檢査는 Demerol 과 Atropine 의 전처치와 Lidocaine spray 로 食道鏡을 식도를 삽입하였다. 胸部食道 下 $\frac{1}{3}$ 部位에 이르러서 左後側 食道壁이 내부로 돌출하여 있었다. 그러나 粘膜는 육안적으로 아무런 이상이 없었으며 出血도 없었다. 食道粘膜이 정상이었으므로 生檢用組織採取는 하지 않았다. 이상은 X-ray 소견과 일치하는 소견이다.

이상 점사성적을 종합하여 吐血과 血便으로 出血性 shock 를 야기시킨 원인은 胃潰瘍出血로 진단하였고 食道는 腫瘍으로 진단 하였으나 食道癌은 아닌 것으로 판정하고 수혈과 수액으로 신혈과 전해질을 교정한 다음 수술을 계획하였다.

手術所見: 氣管押管 全身麻酔下에 먼저 좌측 제7늑간 절개로 개흉하였다. 좌흉내는 心肺등 이상이 없었다. 식도주위의 종격동은 病的所見이 없는 정상 結締組織이었으므로 식도의 박리와 노출은 용의하였다. X-ray와 食道鏡 檢査所見에 일치하는 部位와 크기의 종양이 左心室後方의 食道壁에 부착하여 있었다. 종양은 파동이 촉지되는 호도 크기의 卵圓球形 囊腫 이었다. 食道壁 筋肉層은 낭종 때문에 갈라져 있고 낭종은 食道粘膜下層까지 달하고 있었으나 炎症性癒着이 없었으므로 粘膜의 손상 없이 용이하게 박리적출 할 수가 있었다. 낭종에 밀려서 갈라진 筋肉層은 단순봉합으로 폐쇄하고 chest tube 을 삽입하고 개흉을 폐쇄하였다.

上腹部 正中切開로 開腹한바 과거에 수술 받았다는대로 미장은 없고 迷走神經 切除術의 흔적은 알수 없었으

나 幽門成形術의 흔적은 있어서 胃주위에 상당한 유착이 있었고 胃前庭부에 形態變化도 있었으나 胃切除에 큰 지장은 없었다. 幽門直前의 胃前庭부에 出血性潰瘍이 있는 것을 확인하고 胃切除術을 Billroth II type 으로 시술하였다.

胃를 박리하고 유리시킨 다음 약 1/2 胃를 유문과 같이 절제하고 十二指腸 단단을 봉합 폐쇄한 다음 空腸을 橫行結腸 후방으로 거상시켜 胃-空腸을 端側으로 吻合하였다. 腹腔內에 기타 이상소견이 없음을 확인하고 개복을 폐쇄하였다. 術後는 합병증 없이 경과는 양호하였다.

病理組織學的 所見은 卵圓形的 囊腫으로 6×4×4 cm 크기의 灰白色 내지 褐色의 색조를 띤 연조직으로써 부분적으로 平滑근이 부착 되어 있었다. 절개하니 낭내에는 연한 회백색의 점조성 분비물이 충만하였으며 單房性낭종이 었다. 수개의 점경상에서 Fig. 2와 같이 낭내면은 점모를 가지고 있는 단층의 원주상피층으로 덮여 있고 平滑근 내에 낭성으로 확장된 구조도 단층의 점모 원주상피층으로 덮인 구조를 나타내고 있었다.

考 察

氣管枝性 囊腫은 先天的疾患 이며 보통 良性낭종이고 肺實質內 혹은 縱隔洞內에 발생한다. 선천적으로 기관 및 기관지계통에서 이상적으로 分芽하던가 分枝하므로서 발육에 따라 낭종을 형성하고 기관지점막인 ciliated columnar epithelium 로서 내면이 덮여있으며 낭종벽에는 점액선, 연골, 탄력섬조직과 平滑근으로 구성된다

Rogers 와 Osmer¹⁾의 집계에 의하면 15세 이상에서 병리조직학적으로 확진이 판명된 46예중 32예가 肺실질

내에 발생하였고 14예는 종격동에 발생하였다. 폐실질 내나 종격동 어대서나 발생 할수있지만 대체로 폐실질 내에 발생하는 경우가 더 많다. 우리나라의 수술 보고예를 보면 李外⁸⁾는 肺切除術으로써 적출한 肺낭종 10예를 발표하였고 趙外⁹⁾가 발표한 4예는 종격동과 폐실질내에 각각 2예였고 金外¹⁰⁾가 발표한 2예는 상부종격동에 발생한 것이다. 이상 중에도 보아도 기관지성낭종은 폐실질내에 발생하는 것이 더 많다는 것을 알수있다.

종격동에 발생하는 종양과 낭종 중에서 기관지성낭종이 차지하는 발생비율은 대단히 적다. Sabiston과 Oldham⁶⁾가 Herlitzka and Galer(1958), Morrison(1958) Key(1954), Harrington(1949), 그리고 Oldham and Sabiston(1967) 등이 발표한 종격동종양과 낭종의 중에 1000명을 수집하여 집계한 것에 의하면 기관지성낭종은 함께 87명(8.7%)을 기록하고 있다. Oldham⁷⁾이 단독으로 집계한 330명 중에서는 기관지성낭종이 27명으로 8.0%의 발생율이었다.

종격동에 발생하는 기관지성낭종은 발생부위가 일정치 않으며 여러곳에서 발생 할수 있다. Maier⁸⁾는 발생부위에 따라서 4개群으로 분류하였다. 즉 ① paratracheal group ② carinal group ③ hilar group ④ paraesophageal group 인데 이중 호발부위는 hilar group 라고 말하였다. 식도에 발생하는 기관지성낭종은 國內 문헌에는 없을뿐더러 구미지방의 문헌에도 희귀한 발생부위로 지적되고 있음을 알수 있다.

기관지성낭종의 임상적경과는 낭종의 위치에 따라서 달라진다. 症狀은 氣管 및 氣管枝系統 食道血管등을 압박하므로써 비로써 나타나는데 이와같은 현상은 종격동에 발생하는 기타 良性腫瘍 혹은 낭종들과 비슷하다. 대개의 기관지성낭종은 무증상으로 경과하는 기간이 길다고하지만 Eraklis et al,⁹⁾ Gerami et al¹⁰⁾, Opsahl과 Berman¹¹⁾ 등은 乳兒시기에 기관이나 기관지를 압박하여 심한 呼吸障害를 나타낸 중예를 보고하였다. 그리고 小兒시기에 기침, 호흡곤란 천명등의 증상을 나타내는 경우도 있다고 말하였다.

기관지성낭종이 무증상으로 경과할 때는 우연한 기회의 흉부 X-ray film에서 발견되는 경우가 많다. 만약에 기관이나 기관지를 압박할 때는 압박이 하부위의 기관지계에 만성감염을 야기할 수도 있다. 이런것에 비하면 肺實質內에 발생하는 기관지성낭종은 대다수가 기관지계통과 교통로로 통하고 있고 교통로가 적기 때문에 낭종내에 분비물이 저류하면 이차감염으로 화농하는 경우가 많아서 기침 흉통 발열 등의 증상이 나타나서 비로써 발견하게 된다.

Greenfield와 Howe¹²⁾에 의하면 종격동에 발생한 기관지성낭종이 악성화한 보고는 없다고하며 이들이 기관지성낭종의 벽에 발생한 氣管腺腫의 1예를 보고하였다.

結 論

出血性 胃潰瘍으로 인한 食道-胃透視檢査에서 食道壁에 발생한 腫瘍을 발견하였고 病理組織學的 檢査에서 氣管枝性 囊腫으로 확진 되었으며 囊腫摘出術과 胃切除術으로써 치유시킨 1예를 경험 하였으므로 발표하는 바이다.

REFERENCES

1. 徐景弼, 河桂植, 朱東雲, 李寧均: 氣管枝性 囊腫, 胸外誌, 3:13, 1970.
2. 趙重行, 李榮, 盧浚亮, 崔國鎮, 李寧均: 氣管枝性 囊腫 4例 手術報告, 胸外誌, 5:35, 1972.
3. 金炯默, 金榮植, 崔仁煥: 氣管枝性囊腫(2例報告)胸外誌, 7:9, 1974.
4. Rogers L.F. and Osmer J.C.: Bronchogenic cyst, A review of 46 cases, Am. J. Roentg., 91: 273, 1964.
5. 李世淳, 洪承祿, 徐相賢, 金光深, 尹台淵, 洪弼勳, 肺囊腫, 胸外誌, 1:5, 1968.
6. Sabiston D.C. and Oldham H.N.: The Mediastinum, Primary neoplasm and cysts, ed. by Gibbon; Surgery of the chest, p. 270-287, Philadelphia, W.B. Saunder Co., 1969.
7. Oldham H.N. Jr.: Mediastinal tumors and cysts, Ann. Thoracic Surg., 11:246, 1971.
8. Maier H.C.: Bronchogenic cysts of the mediastinum, Ann. Surg., 127-476, 1948.
9. Eraklis A.J., Griscom N.T., Mc Govern J.B.: Bronchogenic cysts of the mediastinum in infancy, New Eng. J. Med., 281:1150, 1960.
10. Gerami S., Richardson R., Harrington B., and Pate J.W.: Obstructive emphysema due to mediastinal bronchogenic cysts in infancy, J. Thorac. Cardiovasc., 58:432, 1969.
11. Opsahl T. and Berman E.J.: Bronchogenic mediastinal cysts in infants; Case report and review of the literature, Pediatrics, 30:372, 1962.
12. Greenfield L.J. and Howe J.S.: Bronchial adenoma within the wall of a bronchogenic cyst, J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 49:398, 1965.