

先天性 氣管枝 食道瘻

— H-字形 手術 1例報告 —

金自億* · 盧浚亮*

== Abstract ==

Congenital Bronchoesophageal Fistula: A report of one case

Ja Eark Kim, * M.D., and Joon Ryang Rho, * M.D.

A case of congenital bronchoesophageal fistula was treated surgically.

A 45 year-old woman has been suffered from coughing with liquid diet and recurrent pneumonia for 20 years.

Esophagogram and bronchoscopy revealed a fistula tract between midesophagus and right lower lobe bronchus just opposite site of the orifice of the superior segmental bronchus.

Preoperative laboratory results were normal and Mantoux test was also negative.

The fistula was dissected without difficulty and the lumen was covered with intact mucosa and there was no calcified lymph nodes around the lesion.

The fistula was divided and closed with interrupted silk sutures on both sides.

The postoperative course was uneventful.

緒 論

先天性으로 발생한 기관식도루증은 드문 疾患으로 대부분은 食道閉鎖가 동반되어 있으며 出生後 빨리 手術해야 하며 死亡率도 높다. 그러나 드물게 氣管이나 食道の 閉鎖가 없이 누관으로만 연결되어 있는 경우 (H字形)엔 늦게 증세가 나타날 수 있으며 手術後 경과도 양호한 편이다. 著者들은 최근 先天性으로 생각되는 H-字形의 식도기관지루 환자 1명을 手術하였기에 報告한다.

症 例

환자는 45세의 여자로서 약 20년전부터 음식을 먹은 후 발생하는 기침, 상기도 염증으로 고통을 받았다. 특

히 물같은 유동식음식을 먹은 후엔 증세가 더욱 심했다. 입원 1개월전 고열, 오한, 기침으로 폐렴이라는 진단 하에 병원에 입원하여 항생제로 치료받고 증세가 호전되었다. 그러나 유동식을 먹은후 생기는 기침은 없어 지지 않았으며 식도조영촬영을 한 결과 식도와 우측폐하엽 기관지가 누관으로 연결되어 있음이 발견되어 수술을 위해 본 병원으로 입원하였다. 입원당시의 이학적 검사에서는 특별히 비정상적인 소견은 없었다.

검사소견상 혈침속도가 35mm/hr로 증가되어 있었고 Protein/Albumin = 7.4/3.3, T.T.T = 8.2인 것 이외에 다른 비정상적인 소견은 없었다. Mantoux Test (15u)에서도 음성이었다. 식도조영촬영술을 다시 시행한 결과 식도의 중간부분 (T₆)과 우측폐하엽기관지와 누관으로 연결되어 있었고 (그림 1, 2) 기관지경 검사에서도 우측폐하엽기관지 기시부에 누공을 발견할 수 있었다. 기관지경 세포검사에서도 정상이었다.

수술은 우측흉부를 개흉하여 누관을 절개하여 식도쪽과 기관지쪽을 각각 봉합하였다. 누막은 전체적으로 가볍게 유착되어 있었다. 기정맥 (Azygos vein)이 상대정

* 서울대학교 의과대학 흉부외과학교실

* Department of Thoracic Surgery, College of Medicine, Seoul National University

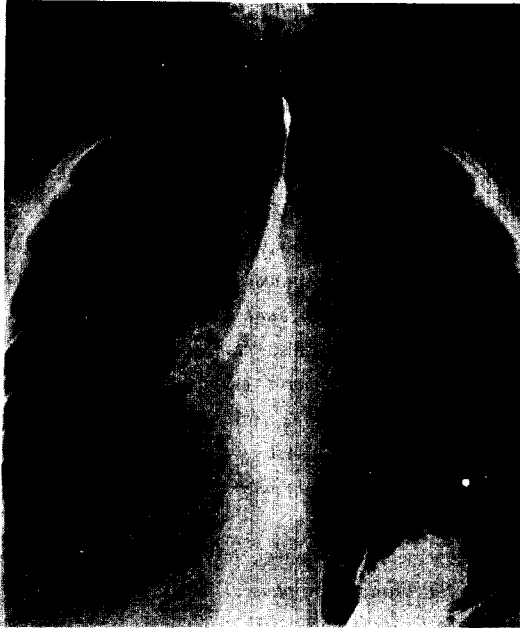


그림 1 ; 수술전 Esophagogram으로 Right lower lobe bronchus와 연결된 fistula를 볼 수 있다.



그림 3 ; 수술후의 Esophagogram으로 fistula가 없어졌다.



그림 2 ; 수술전 Esophagogram으로 조영제가 Right lower lobe의 Superior Segmental bronchus로 들어가고 있다.

맥과 합치는 곳 3cm 아래에 길이 1cm, 직경 0.5cm 정도되는 누관이 있었다. 누관은 내부에 점막(mucosa), 점막하조직, 그것을 싸고 있는 근육조직이 잘 보존되어 있었으며 주위에 석회화된 임파절같은 것은 없었다. 환자는 수술 3일째부터 유동식을 먹기 시작했으며 음식 먹은 후에 나타나는 기침같은 증세는 없어졌다. 수술후 행한 식도조영촬영술에서 기관지·식도루가 없어진 것을 볼 수 있었다(그림 3).

考 察

先天性 기관지도루는 1929년 Negus¹²⁾가 부검시 처음 발견하였고 1939년 Imperatori¹³⁾가 처음으로 H字形의 기관지도루를 手術 成功하였다.

先天性 기관지도루중은 大部分 食道閉鎖를 동반하고 있어 出生직후부터 증세를 일으키며 예후가 나쁘다. 그 중에서도 본 症例와 같은 形態(H-字形)는 4.2%를 차지하고 있어 비교적 늦게 증세가 나타나고 手術에도 예후가 좋은 것으로 알려졌다.^{1, 2, 3, 5, 7, 8)}

Blackburn¹⁾ 등에 의하면 食道閉鎖를 同件하지 않는 先天性 기관지도루 260名의 患者中 食道와 氣管枝 사이에 누관이 있었던 患者는(Broncho-Esophageal fistula) 71명(27%)으로 이 중 51명(75%)은 15세 이

후에서 發見되었다. 260名中 나머지 189名 (72.7%) 은 食道와 氣管 사이에 누관이 있는 形態 (Tracheo-esophageal fistula) 였다.

이들의 처음 진단시 평균연령은 33세였다. Braimbridge³⁾ 는 이들의 증세가 있던 기간은 평균 17년임을 밝히고 있다.

이렇게 늦게 증세를 일으키는 이유로는 각 著者마다 여러가지 원인을 이야기 하고 있으나 아직도 확실치는 않다.^{1, 4, 5)}

증세가 늦게 나타나는 경우 흔히는 先天性 보다는 後天的 原因에 의한 경우가 많은데 암중, 결핵, 매독, Actinomycosis 등에 의해 二次的으로 發生할 수 있으며 外傷에 의해서도 생길 수 있다.⁶⁾ 이런 경우 大部分은 누관 주위에 심한 炎症으로 유착이 있고 누관에는 粘膜, 粘膜下組織등 先天性에서 볼 수 있는 것을 發見할 수 없다.⁷⁾ 大部分의 症例에서 流動食을 먹은후에 發生하는 기침, 흉통, 간헐적인 高熱, 취침시의 기침등의 증세를 보이고 있으며 진단은 보통 食道造影術에 의해 누관을 發見할 수 있다.^{1, 3, 5, 7, 8, 9, 10)}

手術은 누관을 切開한후 食道, 氣管枝를 각각 縫合함으로써 쉽게 治療될 수 있으며 大部分 좋은 結果를 보인다.

1979년 4월까지 本 서울大學校病院에서는 總 16例의 先天性 기관식도루 患者를 經驗하였다.^{14, 15)} (小兒外科 5名, 小兒科 1名 포함). 이중 本 例를 除外하면 15例 모두 出生直後부터 증세를 보였으며 이중 14명은 Gross type C, 1명은 Gross type A로 생각되었다.

結 論

本 서울大學校 醫科大學 胸部外科學教室에서는 先天性 기관지루증 (H-字形)을 가졌던 患者를 手術하여 좋은 結果를 얻었기에 報告한다.

REFERENCES

1. Blackburn, W.R., Amoury, R.A. : *Congenital*

Esophago-pulmonary fistula without atresia ; An analysis of 260 fistulas in children and adults. Rev. Surg. 23:153-175, 1966.

2. Sabiston, D.C. : *Textbook of Surgery, P 1366-1368, Philadelphia, Saunders, 1977.*
3. Braimbridge, M.V., Keith, H.I. : *Oesophago-bronchial fistula in the chest. Thorax 20:266-233, 1965.*
4. Jackson, C., Coates, G.M. : *Cited from (10).*
5. Demoug, C.V., Grow, J.B., Heitzman, G.C. : *Congenital Tracheo esophageal fistula without atresia of the Esophagus. Am. Surg. 25:156-162, 1959.*
6. Wychulis, A.R., Ellis, H. Jr., Anderson, H.A. : *Acquired non malignant esophago-bronchial fistula. JAMA 196:103-108, 1966.*
7. Acosta, J.L., Battersby, J.S. : *Congenital tracheo esophageal fistula in adult. Ann. Thorac. Surg. 17: 51-57, 1974.*
8. Salepcioglu, A., Cebeci, H., Saner, H., et al : *Congenital broncho esophageal fistula in the adult. Brit. J. Surg. 64:581-582, 1977.*
9. Smith, D.C. : *A congenital broncho esophageal fistula presenting in adult life without pulmonary infection. Brit. J. Surg. 57:398-400, 1970.*
10. Bekoe, S., Magovern, G.J., Liebler, G.A. : *Congenital broncho esophageal fistula in adult. Chest 66:201-203, 1974.*
11. Becker, R.M., Lesperance, R., Despas, P. : *Congenital broncho-esophageal fistula in a 62 years old woman. Chest 69:110-112, 1976.*
12. Negus, V.E. : *Cited from (7).*
13. Imperatori, C.J. : *Cited from (7).*
14. 盧浚亮外 : 先天性 食道閉鎖症 4例報告, 大韓胸部外科學會誌, 5: 153~158, 1972.
15. 朴胃撤外 : 良性食道疾患에 對한 臨床的 考察, 大韓胸部外科學會誌, 9:(2) 1~13, 1976.