

食道中間部食道憩室

— 1 手術治驗例 —

宣 卿 · 崔榮昊 · 蔡誠洙 · 金學濟 · 金炯默

—Abstract—

One Case Report of Midthoracic Esophageal Diverticulum

Kyung Sun, M.D., Young Ho Choi, M.D., Sung Soo Chae, M.D.,
Hark Jei Kim, M.D., Hyong Mook Kim, M.D.

A 45 year old male officer was admitted due to upper substernal pain for 1 month, which was aggravated by swallowing.

On past and family history, there was no specific history except heavy drinking.

Simple chest X-ray revealed no specific abnormal findings. Preoperative esophagofiberscopy and Barium study showed midesophageal diverticulum, pulsion type, at about 2 cm below the left main bronchus. The opening of the diverticulum was located at the left posterolateral aspect of esophagus.

Midesophageal false diverticulum, measuring 2 x 2 x 1.5 cm in size, was noted at about 5 cm under the aortic arch protruding through a slit-like muscular defect. After inversion of diverticular sac, interrupted sutures with 3-0 silks were done on muscular defect site, and mediastinal pleura was reinforced on the lesion with interrupted sutures.

On 4th postoperative day, esophagography revealed no diverticulum or stenosis. Also esophagofiberscopy showed smooth mucosal tag without disturbance of passage.

On 14th postoperative day, the patient was discharged uneventfully, and follow-up for 3 months after discharge revealed nothing abnormal symptoms.

The authors report one case of midesophageal, pulsion type, false diverticulum.

緒 論

食道の運動障礙疾患中の 하나인 食道憩室症은, 1767년 Ludlow가 처음記述한 이래 많이報告되고 있다. 食道憩室은 食道層의 일부가 어느弱한 곳을 통해脫腸되는 것으로써, 形態에 따라 食道の粘膜 및 粘膜下組織에 의해形成되는 假性憩室과 全層에 의한 眞性憩室으로分類되며, 機轉에 따라 內壓性憩室과 牽引性憩室으로分類하기도 한다.

原因은 食道の機能障礙나 外傷後 혹은 先天性 등이 많으며, 어느年齡에서도 올 수 있으나 50歲後半에 많은 것으로報告되고 있다.

本高麗大學校胸部外科學教室에서는 1982年8月19日, 45歲男子에서 食道中間部位에 생긴 內壓性食道憩室 1例를 治驗하였기에 文獻考察과 함께報告하는 바이다.

症 例

45세의男子로 약1個月前부터 上部 胸骨 背部的疼痛을 主訴로 1982年8月16日 本院에 入院하였다. 現病歷上, 疼痛은 飲酒後에 갑자기 發生했으며 嚥下

高麗大學校 醫科大學 胸部外科學教室
Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery,
College of Medicine, Korea University.

時 심해졌고, 日常生活은 比較的 正常이었다.

過去歷이나 家族歷에 特記할만한 事項은 없었다.

理學的所見上 體重은 72kg으로 營養狀態는 比較的 良好했으며, 血壓 120/70mmHg, 體溫 36°C, 心搏動數 72/min, 呼吸數 20/min 이었고 其他 特異事項은 없었다. 檢査所見上 血液所見에서 白血球 5000/mm³, 淋巴球 47% 以外에 電解質, 肝機能, 心電圖, 胸部 X-線所見 등은 正常이었다. 手術前 施行한 食道內視鏡上 門齒로부터 約 30cm에 約 1.5cm의 憩室入口를 發見하였으며(Fig. 1-a, 參照). 同時에 施行한 食道造影術上, 左側 主氣管枝 2cm 下部位置에, 역시 1.5cm의 入口를 가진 2×2cm 크기의 憩室을 確認하였다.(Fig. 2-a, 參照)

食道憩室 診斷下에 1982년 8월 19日 手術을 施行했다.

手術所見 및 手術方法: 手術은 左側 後 胸部 切開術로 第6助骨 切除後 開胸하였다. 食道의 縱隔肋膜 切開後 直視下 筋肉層사이에 나타난 食道憩室을, 大動脈弓 下方 約 3cm 位置에서 發見할 수 있었다(fig.3 참조). 크기는 約 2×2cm 였으며, 주위와 유착은 비교적 심하지 않았고, 筋肉層이 없는 假性憩室이었다. 手術方法은 憩室自體를 食道腔內로 還元시킨後, 缺損된 憩室周圍의 筋肉層을 3-0 非吸收性 縫合糸로 縫合

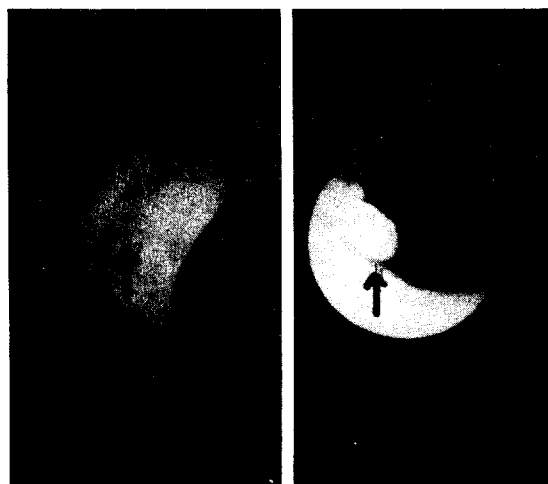


Fig. 1. (a) - Preop. esophagofiberscopy shows a diverticulum with 1.5 cm in size of round orifice, about 30 cm from the incisor teeth, and no other pathologic findings such as ulceration are noted. (b) - Follow up esophagofiberscopy on postop. 12th day shows mucosal mass on previous diverticular opening site without passage disturbance of fibroscope.

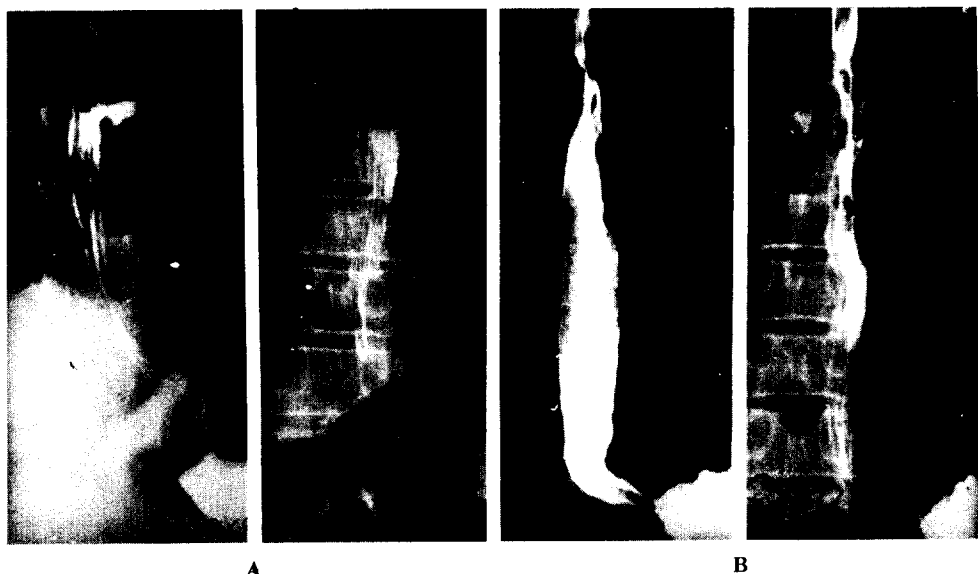


Fig. 2. (a) - Preop. esophagography shows a diverticulum, hanging down the left posterolateral aspect of midesophagus, about 2 cm below the left main bronchus, 1.5 cm in neck diameter, 2x2 cm in size. (b) - Follow up esophagography on postop. 4th day shows smooth op. site and no residual diverticulum or stenosis.

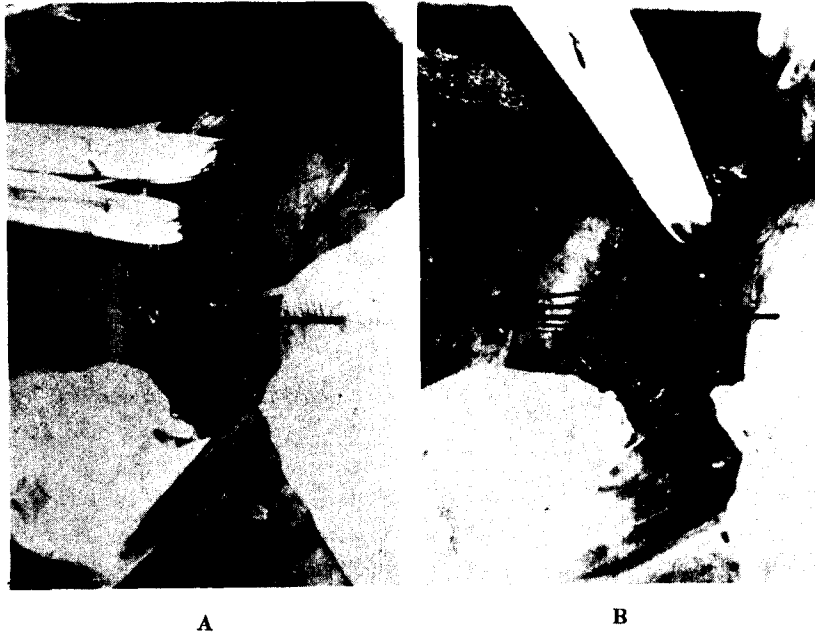


Fig. 3. (a) - Operative field shows a single midesophageal diverticulum, 2x2 cm in size, about 3 cm below aortic arch, mucosal covering without adhesion from surroundings.
 (b) - After inversion of diverticular sac into the esophageal lumen, defected muscular layer was repaired with 3-0 nonabsorbable silk.

함으로서 수술을 끝마쳤다. 수술시 생검한 식도주위
 림파선은 만성비특이성 염증이었다.

수술후 시행한 식도내시경 및 식도造影術上 殘存하
 는 식도憩室이나 狹窄 등은 볼수 없었고, 식도의 어떠한
 症狀도 發見되지 않아 수술後 14일째 健康히 退院
 하였다 (fig 1-b 및 2-b 참조).

考 安

1767년 Ludlow가 咽頭와 食道사이에서 생긴 憩室을
 記述한 以來, 1875년 Zenker 등이 27명을 報告하
 였고 手術方法도 많이 發達했다¹⁾.

食道憩室은 그 形態 및 生成機轉에 따라 2가지로 大
 別한다.

첫째, 食道の 粘膜下 組織 脱腸에 의한 假性 憩室
 과, 食道 全層이 憩室을 形成하는 眞性憩室으로 나뉜다.

둘째, 食道内壓의 上昇과 食道 機能障導로 因한 内
 壓性 憩室과, 1958년 Terrol²⁾ 등이 報告한 周圍組織
 의 炎症에 의한 纖維組織 癒着으로 생긴 牽引性 憩室
 으로 나뉜다.

發生部位는 1964년 Gartner³⁾ 등이 報告한바와 같
 이 咽頭와 食道사이에서 가장 많으며, 食道 中間部와 橫

隔膜 直上部 및 直下部에도 발생한다.

部位上 가장 많은 咽頭와 食道사이에서 생기는 食道憩
 室은, 1947년 Wheeler⁴⁾ 등의 報告에 依하면 食道造影術上
 2萬名中 0.1%로 報告하고 있으며, 男子가 女子보다
 約 3倍나 많고, 好發年齡은 50歲以後로 나타나고 있
 다.

原因으로는 食道壁의 先天性 缺損이나 胎生期 原因
 으로 發生한다고 Mosher⁵⁾ 등은 報告하며, Dunhill 등⁶⁾
 은 家族歴으로 한 家族에서 6名이 發生한 例를 報告
 하고 있다. 그러나 發生機轉은 飲食物의 추진력과 食
 道壁의 inferior constrictor muscle과 cricopharyngeus
 muscle의 運動失調로 發生한다고 본다.

症狀은 1951년 Lahey⁷⁾ 등은 3段階로 分類 報告
 하고 있다. 初期에 별 症狀이 없다가, 第2期에는 경부
 에 異物感和 異物을 除去시키기 위한 기침을 나타낸다.
 末期에는 憩室이 커지면서 환자의 머리를 回轉時 먼저
 삼킨 貯留된 음식물을 吐하는 症狀을 나타내며, 肺膿瘍
 이나 體重減少 및 全身衰弱 등을 誘發하기도 한다.

診斷은 1964년 Finney⁸⁾ 등이 報告한 食道出血의
 所見과 Cinefluoroscopy 나 X-ray 造影術이 利用되
 고 있다. 1970년 Belsey⁹⁾ 등은 hiatal hernia나 re-

flux가 存在時도 의심할 수 있다고 보고하고 있다. 食道內視鏡은 異物, 腫腸 등을 除外시키는데 必要하나 食道破裂을 조심해야 한다. 食道內壓 測定이나 運動狀態의 判定은 별 도움이 안된다.

豫後는 憩室이 적을경우 症狀이나 合併症이 없으나, 憩室이 커서 飲食物이 저류시 憩室炎, 膿瘍, 出血, 穿孔 등이 목이나 종격동염증으로 파급된다. Som & Deitail¹⁰⁾ 등은 1967년 食道憩室에서 Carcinoma 發生例를 報告하고 있으며, 1976년 Nanson¹¹⁾ 등은 Carcinoma 發生後 2年内 死亡率을 65%로 報告하고 있다.

治療는 內科의 食餌療法를 하기도 하나 外科의 切除가 原則이다. 1961年 Adams¹⁰⁾ 등은 1961年 2 stage 手術을 利用했으나 대부분 1 stage 를 많이 利用하며, 1896年 Girard¹¹⁾ 등은 憩室 크기가 3cm以下며 양성변화가 없을시 inversion 方法을 使用했다고 한다. 手術은 憩室切除術을 하며, 死亡率은 1% 미만이며 1956年 Sweet 등은 75名 手術後 死亡者는 없었다고 報告했다.

橫隔膜 直上部憩室은 1961年 Adams 등에 依하면, 437名中 12名으로 약 3.6%로 報告하고 있다. 主로 內壓性 憩室이 많으며 食道유문부 上方 5~10cm에 많으며 食道壁 右側 側後部에 好發한다.

原因으로는 病巢, 痙攣, incoordination에 依한 閉鎖가 제일 많다.

臨床的으로는 男子에 好發하며, 50歲이후에 많고, 크게 두 증상을 나타낸다. 첫째는 痙攣, achalasia, 運動失調에 依한 연하곤란, 구토, aspiration 등이 나타나며 둘째는 憩室內 内容物의 축적 및 부패에 依한 症狀이다.

診斷은 Fluoroscopy 와 食道造影術로 食道憩室을 發見함으로써 可能하며, 食道鏡은 도움이 안된다.

治療는 外科의 切除가 原則이며, myotomy를 併行하는 것이 좋다.

食道中間部 憩室은 牽引性 및 內壓性 모두 발생하나, 內壓性이 많다. 내개 아무 症狀이 없으나 高熱, 및 연하장애가 있을수 있으며 胸骨下疼通이 主症狀이다. 1965年 Gunn¹²⁾ 등은 出血所見도 보였다고하며, 가장 흔한 合併症으로, 憩室炎이며 농양 및 종격염을 보고하고 있다. 진단은 X선檢査로 可能하며, 食道鏡은 癌 診斷時에 有用하다.

治療는 右側 開胸術로 憩室을 切除하거나 inversion

方法이 있다.

結 論

1982年 8월 본 고려대학교 흉부외과학교실에서는, 45歲 男子에서 發生한 食道中間部位의 內壓性 食道憩室 1例를 inversion 方法으로 手術 治療하였기에 文獻 考察과 함께 報告하는 바이다.

REFERENCE

1. Saiston, D.C., and Spencer, F.C. : *Disorders of the Esophagus in the adult. Gibbon's Surgery of the Chest, 3rd, 686, 1976.*
2. Terracol, J., and Sweet, R.H. : *Diseases of the Esophagus. Philadelphia, W.B. Saunders, 1958.*
3. Finney, G.G., Jr., and Gaertner, R.A. : *Surgical Treatment of Pharyngo-esophageal Diverticulum. South. Med. J. 57;375, 1964.*
4. Wheelers, D. : *Diverticula of the Foregut. Radiology 49;476, 1947.*
5. Mosher, M.D. : *Oesophagus. Surg., Gynec. & Obst. 60;403-417, 1935.*
6. Dunhill, T. : *Pharyngeal Diverticulum. British. J. Surg. 37;404-415, 1950.*
7. Lahey, F.H. : *Esophageal Diverticulum and the Technic of their removal. Surgical Practice of the Lahey Clinic, Philadelphia, W.B. Saunders, 1951.*
8. Belsey, R.H. : *Surgery of the Hiatus. Unpublished Honored Guest Lecture at Meeting of Baltimore Academy of Surg., Johns Hopkins Faculty club, March 26, 1970.*
9. Som, M.L., and Deitel, M. : *Carcinoma in a Large Pharyngo-Esophageal Diverticulum. Arch. Surg. 94; 35, 1967.*
10. Nanson, E.M. : *Carcinoma in a long-standing Pharyngeal tubes. J. Thorac. Cardiovasc, Surg. 51;685, 1961.*
11. Girard, C. : *Du traitement des diverticules de l'esophage. Assoc. franç. de chir. Proc,verb, 10;392-407, 1896.*
12. Gunn, G. : *Appraisal of therapy for Carcinoma of Esophagus. Am. J. Surg. 122;703, 1971.*