

輪狀咽頭 切開로 治驗한 頸部嚥下困難

정황규 · 김종원 · 우종수 · 성시찬
정수상 · 장인득 · 이정래

- Abstract -

Cricopharyngeal Myotomy for Cervical Dysphagia - Report of A Case -

Hwang Kiw Chung, M.D., Jong Won Kim, M.D., Jong Soo Woo, M.D.,
Si Chan Sung, M.D., Soo Sang Jung, M.D.,
In Deug Kang, M.D., Jeong Rae Lee, M.D.

We studied and managed successfully a case of cervical dysphagia, 72 years old male patient. Cervical dysphagia is a relatively uncommon disease and encounters most commonly after the age of sixty in equal sex distribution. The final diagnosis can be made by esophagography and esophagomanometry. We performed cricopharyngeal myotomy of Belsey method with excellent result. After operation patient showed no more dysphagia, normal esophagogram and pressure drop in esophagomanometry.

緒 論

異物이나 新生物을 除外하고 頸部食道에 局限해서 嚥下困難이 오는 原因에 對해서는 主로 輪狀咽頭筋의 無力 또는 痲痺로 온다고 알려졌으며,¹⁾ 이런 障礙는 대부분이 輪狀咽頭筋으로 構成된 上部 括約筋의 障礙로 說明하여 輪狀咽頭筋切開로 症狀의 好轉 및 合併症이 豫防된다고 한다.²⁾ 本 釜山大學校 醫科大學 胸外科學教室에서는 咽頭나 上部食道에는 別다른 異狀所見이 없음에도 下拘하고 嚥下困難을 呼訴하는 患者에 對해 輪狀咽頭筋切開로 좋은 結果를 얻었기에 文獻考察과 더불어 報告하는 바이다.

症 例

72 歲 男子患者로 嚥下困難을 主訴로 個人病院에서 釜山大學校 醫科大學 胸外科學教室
Department of thoracic and cardiovascular surgery,
College of medicine, Busan National University.

道癌이 의심된다고 하여 來院하였다. 約 10 年前 肺結核을 앓았다는 入院 두달 전에는 左側顔面神經痲痺가 있었는데 그때 부터 때때로 嚥下障礙가 있었고 固形物質부터 始作하여 入院 10일전 부터는 完全한 嚥下不能狀態에 이르렀다. 入院時 患者는 微熱을 同伴한채 極히 瘦弱해져 있었고 左側肺下野에서 水泡音を 聽診할 수 있어 肺炎合併을 疑心하여 곧 水液과 抗生劑療法을 하면서 食道造影術을 施行했던 바 食道入口가 完全히 막혀있었으며 咽頭가 나비모양으로 크게 擴張되어 있었고 咽頭의 收縮은 透視상 볼 수 있었다.(Fig. 1) 食道鏡檢査로 咽頭나 食道의 異狀所見을 전혀 관찰할 수 없었으므로 上部食道의 機能異狀으로 생각되어 食道內壓을 測定하였다. 食道內壓曲線은 上部括約筋部位의 高壓帶에서 休息期壓과 嚥不時壓이 모두 若干 增加된 것 以外엔 特別한 所見이 없었다(Fig. 2).

肺炎治療가 끝나고 充分한 榮養供給을 한 이후 入院 2주째 手術을 施行하였다.

全身痲痺下 머리를 右側으로 돌리고 左側頸部에서 胸鎖乳突筋前緣을 따라 비스듬히 切開를 하여(Fig. 3) 頸

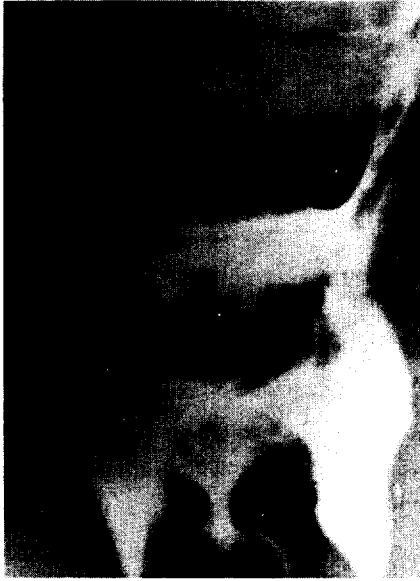


Fig. 1. Esophagogram, "Butterfly" pharynx and complete obstruction of esophageal entrance.

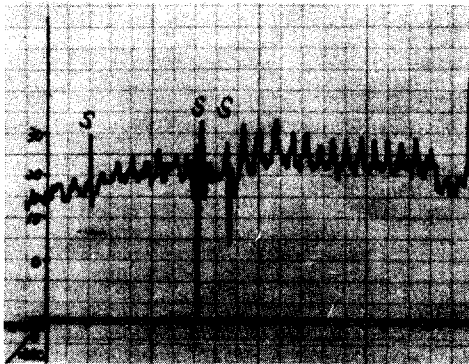


Fig. 2. Upper esophageal motility test.

Note: Pressure increased in both resting and swallowing period.

*S: swallowing period.

動脈鞘를 뒷쪽으로, 食道와 氣管을 앞쪽으로 牽引 하여 食道를 아래쪽으로 봤을 때 시계方向으로 돌려서 그後面 中央線이 잘 보이도록 하고 輪狀軟骨을 손으로 만져 確認하여 그로부터 後方으로 가는 橫筋을 봐서 쉽게 輪狀咽頭筋을 確認하였다. 이 輪狀咽頭筋에서 上方으로 約 1.5 cm, 下方으로 約 3 cm를 後面 中央線을 따라 筋切開를 하였으며 이 때 Foley catheter를 食道에 넣고 balloon에 물을 넣어 內腔을 膨大시켜 그 切開를 容易하게 하였고(Fig. 4), 切開는 Heller氏手術式으로 粘

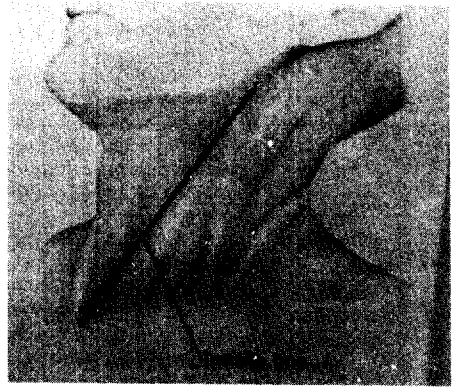


Fig. 3. A left side of neck, showing the direction of the incision over the anterior margin of the sternocleidomastoid muscle to expose a diverticulum or other lesion of the cervical esophagus.

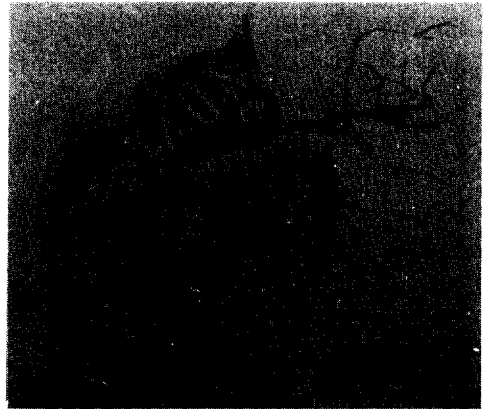


Fig. 4. Transverse section showing the surgical approach with the Foley catheter in place.

이 完全히 드러나게 하였다(Fig. 5).

切開 後에는 止血하고 작은 drain을 두고 手術創을 層대로 縫合하였다.

術後 2日째 부터 口로 먹게 하였는데 처음엔 약간의 咽喉痛을 呼訴하였으나 곧 아무런 障礙없이 모든 음식을 먹을 수 있었다. 術後 10日째 다시 食道造影術을 해본 바 食道의 正常陰影이 관찰되었으나 갑자기 기침과 함께 氣管支造影이 조금 되었고(Fig. 6) 그後 燕下 障礙는 없었다. 術後 14일째에 食道內壓을 다시 測定 하였으며 術前 보다 顯著히 休息期 및 燕下時壓의 下降이 觀察되었다(Fig. 7).

그後 患者狀態는 大端히 良好하여 退院하였다.

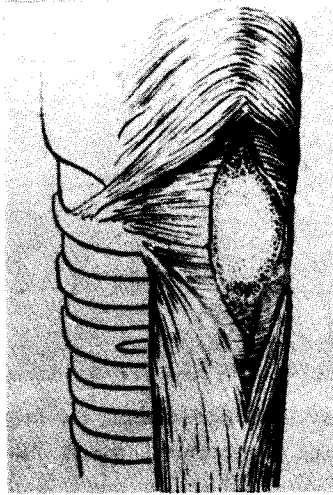


Fig. 5. Final appearance following myotomy.

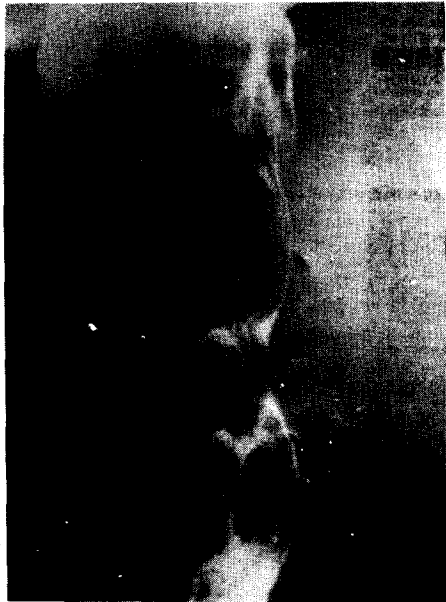


Fig. 6. Postoperative esophagogram:
Normal filling appearance of esophagus.

考 按

1717年 Valsalva 가 처음으로 輪狀咽頭筋에 對해 記術하였으며 Brown Kelly 와 Patterson 은 食道入口에서 突發的인 嚥下困難과 表在性舌炎에 對해 注目하였고 食道擴張術으로써 治療하였다.³⁾

1962生 Jackson 과 Shallow 는 非定期的인 輪狀咽頭

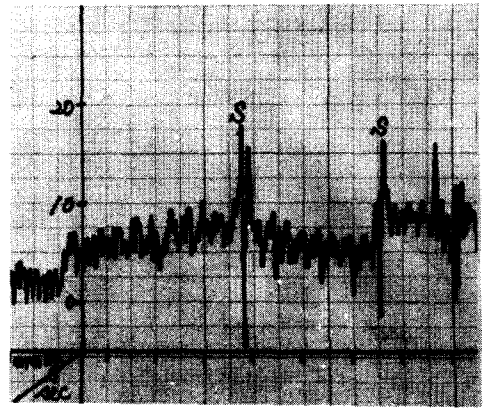


Fig. 7. Postoperative motility test:
Reduced pressure in both resting and swallowing period.

筋의 弛緩에 對해 記述咽頭食道の 憩室에로의 發展과의 可能性 있는 關係를 提示하였다.⁴⁾

Achalasia 라는 말을 使用하였으며,⁵⁾ 自然히 그 用語가 內包하는 대로 筋切開術으로써 治療法을 생각하게 되었으며 Kaplan 이 처음으로 延髓性 小兒痲痺者에서 輪狀咽頭筋切開術을 施行하였으며 Sutherland 는 1962年 特發性 輪狀咽頭筋의 Achalasia 에 對해서 輪狀咽頭筋切開와 함께 憩室에로의 發展을 說明하였다.⁷⁾ 그 後 많은 사람들에 依해 頸部의 嚥下障礙와 憩室에 對한 治療로서 輪狀咽頭筋切開에 對해 記述되어 왔다.⁸⁻¹¹⁾

普通 輪狀咽頭筋의 機能不全은 中樞神經系의 疾患, 筋肉運動不全을 誘發하는 疾患, 手術後의 嚥下障礙, 特發性 等の 네가지로 分類되며,¹⁾ 이 네가지 중에서 特發性인 것을 Helsper 는 Achalasia 라고 말하면서 그 原因은 모르나 單只 輪狀咽頭筋의 肥厚만을 觀察할 수 있었다고 한다.¹²⁾ 發生時機는 40歲 以後에 나타나며 대부분이 60歲 以後에 男女에 差異없이 發生한다고 한다. 著者들이 經驗한 例에서는 顔面神經痲痺로부터 처음 그 症狀이 나타났는데 그것이 完快되면서 嚥下障礙는 더욱 甚하였으며 그 先行疾患이 꼭 이렇다고 할 수 있는 것은 觀察되지 않았으며 臨床所見으로 히스테리칼하게 보이며 많은 사람들이 있으면 더욱 그 症狀이 惡化되었고 점점 더 症狀이 심해졌고 거친 固形飲食物이 더욱 더 嚥下困難했으며 목에 異物質이 있는 듯한 느낌을 준다는 것 등은 Helsper 가 說明한 頸部 Achalasia 의 臨床所見과 一致하다.¹²⁾

食道造影術上 나비모양의 咽頭를 흔히 보인다는 說明¹³⁾ 등으로 本例는 아마도 頸部 Achalasia 의 例로 說明해도

증지 않을까 한다. 食道内壓曲線에 對해선 Ellis³⁾는 그 壓의 上昇만을 觀察할 수 있었지 弛緩이나 收縮의 異狀所見은 잘 觀察되지 않는다고 하였으며 韓國人의 食道内壓의 平均値 보다는 약간 上昇된 것을 볼 수 있었다. 이러한 特非性嚥下障礙의 治療法으로 많은 研究가 있어 왔으나 現在에는 Belsey²⁾가 集大成한 後部正中筋切開를 基本的 術式으로 使用되며 一部 耳鼻咽喉科醫에 依해 咽頭를 통한 切開가 간간히 施行되기도 한다.⁹⁾

本例에서는 Belsey의 術式에 따라 後正中切開를 施行하였고 별다른 合併症 없이 完快하였다. 이 筋切開術은 術後 그 症狀이 好轉됨을 볼 수 있으며 長間間의 追跡成績도 大端히 좋음이 觀察되었다.^{14), 15), 16)} 手術後의 食道内壓研究에서도 術前 上昇된 内壓이 많이 減小한다고 했으며^{3), 8), 15)} 本例에서도 術後 顯著한 감소를 보였다.

結 論

特發性 頸部嚥下困難을 呼訴하는 72歲 男子患者에 對해 輪狀咽頭筋切開로 臨床的으로 그 症狀이 消失되었으며, 食道造影術로 좋은 經過가 觀察되었으며, 食道内壓測定으로 현저한 壓力의 下降이 觀察되었다.

REFERENCES

1. Blakely, W.R., Garety, E.J., and Smith, D.E.: *Section of the cricopharyngeal muscle for dysphagia. Arch. Surg., 96:745, 1968.*
2. Belsey, R.: *Functional disease of the esophagus. J. thorac. Cardiovasc. Surg., 52:164, 1966.*
3. Ellis, F.H., Jr.: *Upper esophageal sphincter in health and disease. Surg. Clin. North Am., 51:553, 1971.*

4. Mitchell, R.L., and Armanini, G.B.: *Cricopharyngeal myotomy; Treatment of dysphagia. Ann. Surg., 181:262, 1975.*
5. Asherson, N.: *Achalasia of cricopharyngeal sphincter: Record of cases, with profile pharyngograms. J. Laryngol. Otol., 64:747, 1950.*
6. Kaplan, S.: *Paralysis of deglutition, postmyelitis complication treated by section of cricopharyngeus muscle. Ann. Surg., 133:572, 1951.*
7. Sutherland, H.D.: *Cricopharyngeal achalasia. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 133:572, 1951.*
8. Ellis, G.H., Jr., Schlegel, J.F., Lynch, V.P., et al.: *Cricopharyngeal myotomy for pharyngoesophageal diverticulum. Ann. Surg., 170:340, 1969.*
9. Mladick, R.A., Horton, C.E., and Adamson, J.E.: *Cricopharyngeal myotomy. Arch. Surg., 102:1, 1971.*
10. Shachelford, R.T.: *Surgery of the alimentary tract. Philadelphia, W.B. Saunder's Co., 1978.*
11. Wilkins, S.A.Jr.: *Indications for section of the cricopharyngeus muscle. Am. J. Surg., 108:553, 1964.*
12. Helsper, J.T., and Lance, J.S., et al.: *Cricopharyngeal achalasia. Am. J. Surg., 128:521, 1974.*
13. 丁冕奎外: 正常 韓國成人의 食道内壓 測 大韓胸部外科學會誌, 13:462, 1980
14. Akl, B.F., and Blakely, W.R.: *Late assessment of results of cricopharyngeal myotomy for cervical dysphagia. Am. J. Surg., 128:818, 1974.*
15. Lichter, I.: *Motor disorder in pharyngoesophageal pouch. J. Thorac. Cardiovasc. Surg., 76:272, 1978.*
16. Dorsey, J.M., and Randolph, D.A.: *Long-term evaluation of pharyngoesophageal diverticulectomy. Ann. Surg., 173:680, 1971.*