

切除不能한 胃食道癌에 대한 Bypass手術 4例*

鄭 永 煥** · 金 近 鎬**

=Abstract=

Bypass for Esophageal Stenosis due to Gastro-esophageal Carcinoma (A Report of Four Cases)

Young Whan Jung, M. D., Kun Ho Kim, M. D.

This is a report on four cases of bypass for esophageal stricture due to gastro-esophageal carcinoma in the Department of Thoracic Surgery, Chonnam University Hospital.

Bypass was performed intrathoracic esophago-jejunostomy by a segment of jejunum. Three patients received end to end anastomosis and the other one side to end esophagojejunostomy.

Postoperative results were as follow; There was no swallowing disturbance with regular diet and the patients appear to be more comfortable by bypass than gastrostomy or jejunostomy.

Postoperative condition of all the patients was satisfactory because other organs were intact. However, two patients expired in 12 months and 6 months after operation by wide metastasis and the other 2 cases are living now with regular diet in 4 months and 2 months after operation.

緒 論

癌의 早期發見에 대한 努力은 現今 대단히 활발함에 도 不拘하고 食道癌의 外科의 手術成績은 悲觀的이다. 食道癌中에서도 胃癌이 食道를 侵犯하는것도 加算하여서 噴門部食道癌이 48.7%로 가장 많다. (Ellis¹⁰) 噴門部 附近의 胃底部에서 發生한 胃癌은 他部位의 胃癌에 比하여 發見하기가 困難하기 때문에 늦게 發見되는 경우가 많다. 따라서 噴門과 食道를 侵犯한 後에 發見되는 경우가 많고 이런 경우일수록 切除手術이 不可能하여지는 事例가 많다는 것은 臨床에서 종종 經驗하는 일이다.

이러한 切除가 不可能한 胃食道癌은 狹窄으로 因하여 飲食物을 먹을 수가 없다는 點이 큰 問題이며 飲食不能이 惡液質과 死亡을 催促하는 要素가 되는 것이다.

* 本 論文의 要旨은 1971年 5月 胸外科學會 學術大會에 發表 하였음.

** 全南大學 醫科大學 胸外科學教室(主任 金近鎬 教授)

** Department of Thoracic Surgery Medical School, Chonnam Natinal Univerist, (Directed Prof. Kun Ho Kim M. D.)

切除手術이 不可能하고 狹窄이 심한 胃食道癌에 대해서는 從來에는 胃瘻 或은 空腸瘻를 造成하여서 解決할 라고 하였던 것이다. 그러나 Souttar¹⁾(1927), Meyer and Kozol²⁾(1948), Allison and Borrie³⁾(1949), Cooper and Buxton⁴⁾(1948)氏들이 切除不能例에 대한 胃 或은 空腸瘻造成이 意義있는 生命延長을 얻을 수가 없고 많은 例에서 合併症이 생기고 胃瘻自體가 不快하고 不便하다는 結論을 얻고 姑息的方法으로는 滿足스럽지 못하다고 말하였다. 著者の 經驗例에서도 胃瘻 或은 空腸瘻造成은 不便하고 于先 精神的으로 不安이 크다는 것을 관찰하였다.

Souttar¹⁾가 1927년에 처음으로 切除術이 不可能하고 狹窄이 심한 食道癌에 대한 姑息的方法으로 癌腫狹窄部를 食道鏡을 通하여 擴大한 다음 Tube를 插入하여서 經口的 飲食物섭취를 可能하게 하는 方法을 發表한 以來로 많은 사람들이 이 方法을 試圖하여 왔다. Ravitch and Bahnsen⁵⁾(1952) Coyas⁶⁾(1955) 등은 食道鏡을 通하여 狹窄部를 擴大하고 Mackler and Mayer⁷⁾(1954)는 開胸에서 切除不能이 確實하여지면 狹窄上部食道를 切開하고 狹窄部를 擴大한 다음에 Plastic tube를 插入

하여서 經口的으로 食物을 섭취시키는 姑息的 方法을 使用한 症例를 發表하였다.

그러나 氏들이 癌腫狹窄部를 擴大시킬 때 間或 窄孔, 膿胸이 發生한 例도 있었고 또 Tube 의 吐出, 胃內滑落, 閉塞等의 合併症이 誘發되었고 30%의 死亡率이 있다는 것을 報告하였다.

Sachs⁸⁾ (1959)는 狹窄部擴大로 招來되는 合併症을 防止하기 위하여 Plastic tube 의 表面에 나선狀으로(나사못처럼) 홈을 판것을 screwdriver 로 틀어서 插入하는 方法을 利用한 症例 4例를 發表하였다. 이러한 Tube 插入法은 異物을 使用하였고 合併症이 있고 癌增殖에 따라서는 Tube 를 交換하여야 한다는 不便은 窺치 못한다.

著者は 切除手術이 不可能하다는 것을 開腹으로 確定한 胃食道癌 患者에서 狹窄으로 因한 嚥下困難에 對策으로 空腸을 利用한 Bypass 를 施術하였던바 胃瘻或은 空腸瘻造成에서 볼수 있는 不便 不安이었고 Tube 插入法과 같은 異物로 誘發되는 副作用도 없이 口으로 飲食物을 먹을수 있는 餘生을 보낼수가 있었던 4例를 經驗하였으므로 術後 2個月부터 15個月까지의 觀察成績과 文獻의 考察을 報告하는 바이다.

症例 1: 58歲의 農夫이며 約 10年前부터 종종 嘔吐로 苦生하였으나 發病時마다 漢方藥과 賣藥으로 治療하여 왔다. 約 9個月前부터 嚥下困難이 시작하였으나 漢方藥을 服用하면서 그대로 참아왔으나 嚥下困難은 점차로 加重하여졌다. 來院當時는 米음도 겨우넘어갈 程度로 症狀이 惡化하여 體重減少도 현저하여 졌다. 體格은 中等度이나 심이 쇠약하고 脫水가 상당하여 皮膚는 乾燥하였고 貧血像이나 浮腫은 없었다 上腹部에서 腫瘍을 觸知할 수는 없으나 深部에서 抵抗을 觸知할 수는 있었다. 肝脾의 肥大는 없고 腹水도 證明할 수 없었다.

血液檢査는 白血球 9000/mm³, 赤血球 342/mm³, Hb 10g/dl, Hc 32%, 分劃像은 分葉狀好中球 54% 淋巴球 24% 好酸球 22%였다. 便檢査는 寄生蟲卵이 陰性이고 尿는 蛋白質 糖 膽汁 모두陰性이고 Urobilinogen(+)이며 白血球 赤血球 上皮細胞는 0~2/HPF 로서 正常이었다. 肝機能檢査는 alkaline phosphatase 2.5units/dl (Bodansky), SGOT 14 units, Thymol turbidity 3.4 units, Prothrombin time 14 sec. 였으나 血清의 總蛋白 5.5g/dl, Albumin 3.8g/dl, Globulin 1.7g/dl 로서 低蛋白을 呈하였다. 出血時間 3分 (Duke), 凝血時間 10分(Lee & White) 體溫 36.2°C 血壓 160/100이었다. 心電圖는 Sinus bradycardia (60/分)가 있는 外에는 病的所見이 없었다.

X-ray 檢査는 胸部單純攝影에서 心陰影을 正常이나

肺野는 氣管枝血管陰影이 增加하였는데 特히 肺下野에서 더욱 그러하고 兩側 肋膜橫隔膜角은 鈍化하였다. 兩側肺下葉은 慢性氣管枝炎을 推測케하는 所見을 呈하였다. 食道胃透視에서는 下部食道와 胃底部에 不規則한 陰影缺損과 窄狹窄이 證明되었다. 食道の 陰影缺損은 橫隔膜上部 約 3cm 까지 波及되어 있으며 狹窄上部食道는 擴張되어 있었다. 胃前庭部와 幽門部는 別異常이 없었다.

以上 所見을 綜合하여 食道胃癌으로 診斷하고 手術에 대한 禁忌도 없으므로 手術을 계획하였다.

手術所見: 氣管插管 全身麻酔이나 慢性氣管枝炎과 酸素를 考慮하여 Fluothén 을 많이 使用하였다. 먼저 上腹部 正中切開로 開腹하고 切除手術의 可能性과 轉位狀態를 調查하였다. 胃底部는 全體가 한 덩어리가 되었고 特히 胃後壁과 小彎側은 後腹壁에 덩어리로 固定되었고 胃周圍에 廣範圍한 淋巴腺轉位가 發生하였다. 即 後腹腔 一帶 胃肝靱帶 橫行結腸腸間膜의 附着部 一帶等에 많은 腫脹된 淋巴結節이 있었다. 이러한 局所의 所見으로 切除手術 不能 및 意義가 없는 것으로 判定하였다.

經口的으로 飲食시킬 目的으로 Bypass 手術을 계획하고 皮膚切開線을 左第7肋間으로 延長하여 開胸하였다. 肺는 X-ray 上 異常所見대로 全般的으로 癒着이 있었으나 肺實質의 病變은 觸知할 수 없었다. 下部縱隔洞을 切開하고 食道를 노출시키니 癌腫은 橫隔膜上 3cm 까지 侵犯하여 있었고 上部食道는 擴張하여 있었다.

空腸을 Treiz 靱帶부터 約 20cm 部位에서 切斷하고 遠位側空腸을 約 30cm 遊離하였다. 橫隔膜은 前側方의 筋肉部와 膜性部 境界線에 放射方向으로 切開하고 遊離空腸을 橫行結腸前方으로 橫隔膜切開孔을 通하여 舉上시키고 癌腫에서 約 10cm 上方의 擴張된 食道에 端側吻合으로 連結하였다. 橫隔膜切開部에 空腸을 固定시키고 切斷한 空腸近位端은 舉上한 遊離空腸下方에 緊張이 없이 端側吻合으로 連結하였다. Chest drain 插入後 開胸 開腹을 閉鎖하였다 Biopsy 는 腺癌이며 腫脹淋巴結節도 癌細胞 陽性으로 證明되었다.

術後經過는 合併症없이 순조로워서 第3日에 Chest drain 을 拔去하였고 第6日부터 經口的攝食을 試圖하였던바 아무런 障害없이 嚥下할수가 있었다. 術後 X-ray 檢査는 Fig. 1과 같이 Barium 陰影은 食道空腸의 端側吻合部에서 T 字型으로 나타났으며 잘 通過하고 下部로 運搬되었다. 第17日에는 普通食을 먹을수 있는 狀態에서 退院하였는데 먹지 못하던 飲食을 마음대로 먹을수 있다는 기쁨과 希望을 가지고 歸家하였다.

本症例는 術後 約 8個月頃부터 左肩胛部에 疼痛이 시작하면서 骨腫瘍이 發生하고 점차로 左腕을 使用할수가

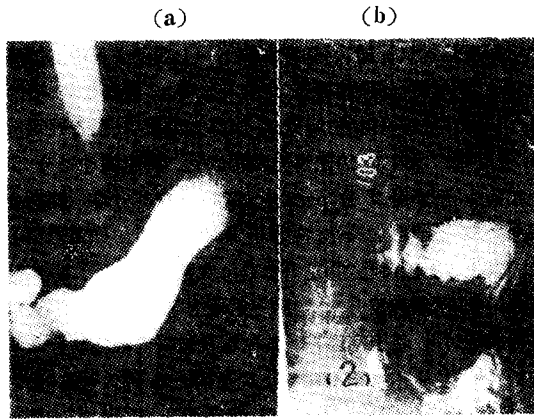


Fig. 1. 症例 1의 X-ray 寫眞 (a) 術前 (b) 術後 15日, 食道-空腸端側吻合 Barium 通過가 良好함.

있게 되고 全身惡液質이 加重하여져서 術後 12個月만에 死亡하였다. 死亡當時까지 腹部 腫瘍增大 腹水等 腹部 症狀가 없이 經口的 飲食섭취가 可能하였다.

症例 2: 53歲의 農夫이며 約 30年前에 交通事故가 있었으나 家庭療法로 解決이된 外에는 比較的 無病하게 지냈다. 體格은 中等度이나 營養狀態는 不良하고 皮膚는 건조하였다. 約 9個月前부터 消化不良이 시작하였고 食後 上腹部에 不快感이 계속하였으므로 約 5個月前 (1969年 12月 4日) 某病院에서 胃透視檢査를 받았으나 特記할만한 病的所見을 發見하지 못하고 若干의 消化劑로 治療했다. 其後 約 3個月이 經過하는 동안에 嚥下困難이 나타나고 이것이 점차로 심하여지면서 胸骨下部의 深部に 疼痛이 생겼고 約 1個月前부터 食後에 嘔吐가 있고 때로는 血液이 混在하고 體重減少가 急増함으로 來院하였다. 當時는 米음도 힘들게 먹을 程度였다.

上腹部에서 分明한 腫瘍을 觸知할수는 없었으나 深部에서 抵抗을 觸知할수는 있었다. 肝及 脾肥大 腹水도 없었으나 全身은 脫水狀態이나. 頸部 腋窩部에 淋巴結節腫脹도 없었다. 聽診上 肺呼吸音 心音에 異常이없고 血壓은 130/80, 脈搏 70/分, 呼吸 20/分, 體溫 36.6°C, 體重은 58kg 였다.

血液檢査는 白血球 6800/mm³, 赤血球 394萬/mm³, Hb 11.5g/dl, Ht 33%, 白血球分劃像은 分葉狀好中球 68% 淋巴球 26% 好酸球 6%이다. 大便檢査는 寄生蟲卵 陰性이고 尿檢査는 蛋白質(-), 糖(-), 膽汁(-), Urobilinogen(卅), 赤血球 白血球 上皮細胞 0~1/HPF 이고 咯痰은 結核 肺Distoma 陰性이다. 肝機能은 Alkaline phosphatase 3.5units/dl, SGOT 30 units, Thy-mol turbidity 3.5units, 血清總蛋白 5.7g/dl, Albumin

3.8g/dl, Globulin 1.9g/dl, Prothrombin time 15sec. 出血時間 1分 30秒, 凝固時間 10分. ESR 35/75이다. 胃酸은 總酸度 38, 遊離酸度 10, 細胞診은 Class III 였다.

X-ray 檢査는 胸部單純攝影에서는 異常이없고 食道胃透視는 不規則한 陰影缺損과 狹窄이 下部食道와 胃底部에서 나타났고 食道狹窄은 橫隔膜上 約 3cm 까지 달하고 上部食道는 擴大되어 있다.

以上所見을 綜合하여 食道胃癌으로 診斷하였고 檢査成績을 通하여 手術에 대한 禁忌가 없음으로 手術을 計劃하였다.

手術所見: 氣管插管 主로 Ether 全身痲醉下에 上腹部正中切開로 開腹하고 切除手術의 可能性을 調査하였다. 胃底部는 下部食道와 더불어 한덩어리로 뭉치고 周圍淋巴腺轉位는 後腹膜腔內로 넓게퍼졌고 脾臟周圍, 大網, 橫行結腸腸間膜의 附着部 肝門까지 波及하여 있으나 肝에는 轉位病巢가 觸知되지 않았다. 腹腔內에는 腹水도 貯溜하였다.

이러한 局所所見으로 切除手術은 斷念하고 Bypass를 計劃하였다. 切開線을 左第7肋間으로 延長하고 開胸하였다. 胸內는 異常이 없었다. 이번에는 食道를 狹窄上 部約 5cm 높이에서 切斷하고 遠位端을 閉鎖埋沒하였다. 理由는 食道와 遊離上空腸을 端側으로 吻合하면 將次 癌腫이 食道를 따라서 上行하여 吻合部에 到達하면 食道空腸吻合部가 閉鎖될 수도 있다고 生覺하였기 때문에 이와 같은 癌腫侵犯이 直接 吻合口에 波及하는 것을 防止하기 爲하여 食道空腸 端端吻合을 試圖하기 위한 것이다. 空腸의 遊離舉上은 症例 1과 같은 術法으로 進行시키고 舉上空腸을 整頓하고 食道空腸을 端端吻合으로 連結하고 給食用 Catheter를 經鼻的으로 空腸空腸 端側吻合 以下部에 插入하고 術後早期給食을 準備하였다. Chest drain 插入後 開胸과 開腹을 閉鎖하였다. 術後 Biopsy는 腺癌이며 淋巴結節轉位 陽性이었다.

術後經過: 第3日에 Chest drain을 拔去하고 給食用 Catheter를 通하여 流動食을 供給하였다. 第8日에 經口的給食을 始作하였으나 食物嚥下는 滿足스러웠다. 第13日에 X-ray 檢査에서 Barium는 吻合部를 잘 通過하였고 간 운만 되었다(Fig. 2) 術後는 合併症없이 一次治療가 可能하여서 第15日만에 普通食을 먹을 수 있는 狀態로 기뻐하면서 退院하였다.

本症例은 術後 만 6個月에 死亡하였는데 死因은 腦轉位로서 左側半身痲痺가 進行하면서 死亡하였다. 死亡할 當前까지도 經口的給食이 可能하여서 Bypass는 끝까지 作用하였다.

(a) (b)

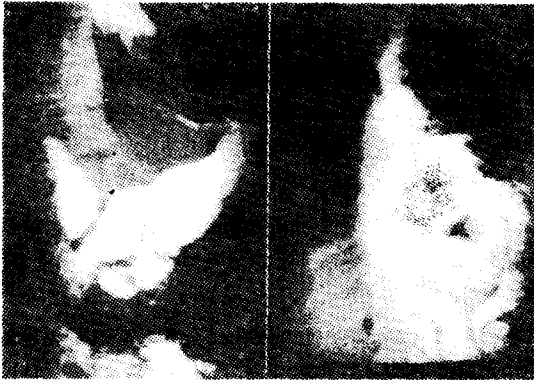


Fig. 2. 症例 2의 X-ray 寫眞 (a) 術前
(b) 術後 13日. 食道空腸 端端吻合 Barium 通過가 良好함.

症例 3: 68歲의 女子이며 約 6年前에 關節痛이 若干 있었던外에는 無病하게 지내왔다. 約 6個月前부터 嚥下 困難이 始作하였고 점차로 加增하여지면서 體重減少도 나타났다. 그러나 食後에 胸骨下深部に 若干의 不快感이 있을 뿐이고 큰 苦痛이 없었으므로 그대로 참고 지내왔다. 來院當時는 流動食(미음)을 먹기도 困難할 程度의 狹窄症狀을 나타냈다.

體格은 적은 편이며 榮養狀態는 不良하여서 매우 弱하여서 주름살이 많고 脫水로 皮膚도 乾燥하였다. 上腹部에서 腫瘍을 分明히 觸知 할수는 없었으나 深部에서 抵抗을 觸知할 수는 있었다. 肝肥大, 脾肥大나 其他 異常을 觸知할 수가 없고 腹水도 없었으므로 腹部는 꺼져 있었다. 頸部 腋窩部에 淋巴結節腫脹도 없었다.

血液檢査에서 血球計算 白血球分劃像은 모두 正常範圍內를 나타내고 尿는 Urobilinogen 이 (++)로 나타날外에는 모두 陰性이었다. 肝機能檢査成績도 正常範圍內였는데 血清總蛋白質이 5.9g/dl로 低蛋白血症을 나타냈다. 其外 出血時間 凝固時間도 正常이고 肺活量 2000 體重 41 kg, 血壓 110/80, 體溫 36°5'C 이었다. 心電圖는 規則的인 Sinus rhythm(70/分)이며 病的所見은 없었다. X-ray 檢査에서 胸部單純攝影像은 正常이었다. 食道胃透視에서는 下部食道와 胃底部에 不規則한 陰影缺損이 있고 심한 狹窄을 나타냈고 운동운동이 없이 固定되어있었다. 狹窄上部食道는 擴大되었고 胃前庭部 幽門은 粘膜炎이나 運動운동에 異常이 없었다.

以上 모든所見을 綜合하여 胃食道癌으로 診斷하고 또 特別한 禁忌되는 것이 없으므로 手術을 計劃하였다. 다만 低蛋白血症이 있음으로 術前 約 10日間 肝底護療法

과 蛋白質供給을 忠實히 하였다

手術所見: 氣管插管 全身痲醉下 上腹部 正中切開로 開腹하고 먼저 切除如否를 調査하였다. 胃底部는 噴門과 더불어 한덩어리가 되었고 腹部大動脈과 蜜着固定되어 있었다. 그리고 周圍淋巴腺轉位는 廣範圍하여서 切除手術을 斷念하고 Bypass 手術을 計劃하였다. 開胸을 追加하고 縱隔洞切開로 食道를 露出시키니 癌腫狹窄은 橫隔膜上 約 2cm 가지 달하였다. 食道를 切斷하고 癌腫側食道를 閉鎖埋沒하고 空腸遊離擧上은 症例 1,2와 같이 施術하여서 擧上空腸과 近位端食道와 端端吻合으로 連結하고 給食用 Catheter 를 經鼻的으로 插入하고 胸內가 깨끗함으로 Chest drain 없이 開胸을 閉鎖하고 腹部도 閉鎖하였다. 術後 Biopsy 는 腺癌이며 癌細胞陽性淋巴結節이었다.

術後經過는 第2日부터 Catheter 給食을 始作하였고 第8日부터 經口的 給食에 支障이 없었다. 第18日 X-ray 上 左胸部에 肋膜水貯溜가 證明되었으므로 肋膜穿刺가 肋水를 除去하였고 第21日에 다시 肋水穿刺가 必要없었고 第23日만에 普通食을 먹을수 있는 기쁨으로 退院하였다(Fig. 3) 退院後 4週만에 即 術後 7週만에 再檢診하였는데 肋水도 없고 食物嚥下機能도 良好하였다. 現在 希望을 가지고 生活하고 있다. 肋水發生의 原因은 Chest drain 없이 開胸을 閉鎖한데에 起因한다고 生覺한다.

(a) (b)

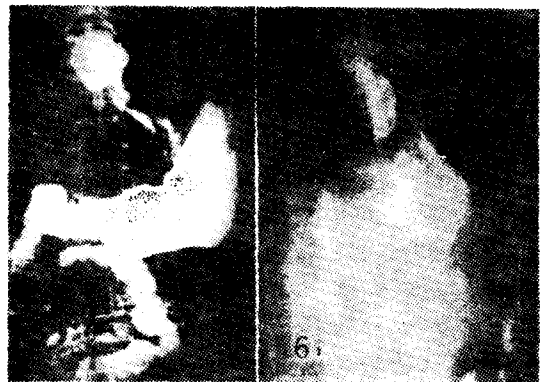


Fig. 3. 症例 3의 X-ray 寫眞. (a) 術前.
(b) 術後 23日 食道空腸端端吻合 Barium 通過가 良好함.

症例 4: 65歲의 農夫이며 比較的 無病하게 살아왔다. 約 1年前부터 食後의 腹部感覺에 異常이 發生하였으나 그대로 참고 견디어 왔다. 約 6個月前부터 食後에 上腹部와 胸骨下部에 不快感이 심하여짐으로 漢方藥을

服用하면서 참아왔다. 그러나 約 3個月前부터 著明한 嚥下困難이 있으면서 體重減少 全身쇠약이 顯著하여지고 점차로 嘔吐까지 나타나게 됨으로 來院하였으며 當時는 流動食도 힘들게 먹을 程度였다.

體格은 中等度이나 營養狀態는 不良하였고 貧血像이며 特히 四肢에는 浮腫이 있었다. 腹部는 腹水로 膨大하여서 觸診이 잘되지 않았으나 肝肥大 脾肥大는 없었다. 頸部 腋窩部에 淋巴結節腫脹은 없었다. 聽診上 肺呼吸音 心音에 異常은 없었다. 血壓 120/90, 脈搏 68/分, 呼吸 20分, 體溫 36°7'C였다.

血液檢査는 白血球 5600/mm³, 赤血球 368萬/mm³, Hb 10.7g/dl, Ht 36%로 貧血所見이고 白血球分劃像은 分葉狀好中球 58% 淋巴球 34% 單核球 8%였다. 尿는 Urobilinogen(卅)인外는 모두 陰性이었다. 肝機能은 Alkaline phosphatase 3.2 units/dl, SGOT 23 units, Prothrombin time 13 sec., Bilirubin direct 0 mg/dl, total 0.7mg/dl, 血清總蛋白 4.8g/dl, Albumin 3.2g/dl, Globulin 1.6g/dl로 甚한 低蛋白血症을 나타냈다. 血沈은 35/57이었다.

X-ray 檢査에서 胸部單純攝影은 肺實質에 病的所見은 없으나 兩側下部肺野는 肋水로서 희미한 陰影을 이루고 있다. 食道胃透視에서는 下部食道와 胃底部에 不規則한 陰影缺損과 狹窄을 나타내고 있었다.

以上 檢査成績을 綜合하여 胃食道癌으로 診斷하고 手術을 計劃하였으나 低蛋白血症으로 因한 腹水 肋膜水 四肢浮腫等에 對한 術前治療가 必要하였다. 肝機能에는 別異常이 없는 것으로 미루어서 一種의 饑餓現象으로 推測하고 利尿劑로 調節하면서 必須 Amino 酸製劑와 經口的 蛋白質供給에 主力하였던바 相當한 好反應이 있었음으로 手術에 着手하였다.

手術所見: 氣管插管 全身癱醉下에 上腹部 正中切開로 開腹하고 切除如否를 檢討하였다. 開腹과 同時에 約 2000 cc의 腹水を 吸引하였다. 胃底部는 下部食道와 더불어 한덩어리가 되어있고 淋巴腺는 廣範圍하게 擴大되어 있어서 切除手術은 無意味하다고 判定하였다. 그러나 癌細胞가 腹腔內에 넓게 散布된 所謂 Peritonitis carcinomatosa 狀態는 아니었다. 또 肝도 肉眠의으로나 觸診上 異常이 없고 門脈系에 閉塞도 없고 腸間膜 大網小網等에 靜脈怒張도 없고 肝機能도 正常範圍內라는 成績을 加算하면 癌腫이나 門脈高血壓症에 由來된 腹水가 아니고 術前에 推測하였던 低蛋白血症으로 誘發된 滲出液이라는 것을 알수가 있었다. 皮膚切開線을 延長하고 開胸하였더니 約 400 c.c.의 肋水を 吸出하였다. 胸內는 肋水外에는 異常이 없으므로 Bypass 手術에 着手하였고

(a) (b)



Fig. 4: 症例 4의 X-ray 寫眞. (a) 術前. (b) 術後 3日, 食道空腸端端吻合. 給食用 Catheter 插入으로 早期給食 實施함.

術法은 症例 2, 3과 같이 食道 空腸 端端吻合과 空腸-空腸 端側吻合으로 連結하고 給食用 Catheter를 插入하였다. Chest drain 插入後 開胸 開腹은 閉鎖하였다. 術後 Biopsy는 腺癌이며 淋巴結節도 陽性이다(Fig. 4).

術後經過: 第3日에 Chest drain을 拔去하고 Catheter 給食을 시작하였다. 第4~5日에서 腹水와 四肢浮腫이 다시 나타났다. 第8日에 經口的 給食을 始作하였는데 嚥下機能은 훌륭하였으며 合併症없이 一次治療가 可能하였다. 그러나 第11日에 突然 melena가 發生하였고 患者는 shock 狀態가 되었다. 血液所見으로 出血性 shock였다. 術後 11日이 經過하였고 經口的 給食도 好調였음으로 出血處가 吻合術部位가 아니고 留置 되어있는 胃癌의 出血이라는 것은 容易하게 推測할 수가 있었다. 輸血 輸液 止血劑等으로 治療하였으나 一時 悲觀的이었던 것이 出血 第3~4日부터 melena도 減少하고 第5~6日에는 止血이 되었다. 其間에도 經口的 給食은 好調여서 蛋白質供給에 置重하고 少量의 利尿劑로 浮腫과 腹水を 調節하였던바 反應은 良好하였다.

本症例는 Bypass 術後 第11日에 胃癌出血로 死境에 이르렀으나 다시 蘇生하여서 現在는 口으로 먹을수 없었던 飲食을 口으로 마음대로 먹을 수 있는 기쁨으로 生活하고 있다.

考 察

食道癌의 外科의 手術成績은 우리나라는 勿論이고 先進國에서도 悲觀的이다. 그런데 食道癌은 早晚間에 狹窄症狀이 나타나서 經口的 給食이 不可能하게 됨으로 이런때는 癌腫보다는 經口的 給食問題를 解決하기 위하여 많은 學者들이 努力을 기울이고 있는 것이다.

著者が 經驗한 Bypass 4例는 50~60代이며 病經過中

Table 1. Analysis of the Patients

Case	Age	Sex	Disphagia Duration	Surgical Procedure	Postop. Complicat.	Course	Postop. Survival	Notes
1.	58	M	9 mo. Swallows liquid difficult	Bypass with jejunum, side to end anastomosis		Swallows regular diet	12mo.	Expired from bone and lung metastasis
2.	53	M	2 mo. Swallows liquid difficult	Bypass with jejunum, end to end anastomosis		Swallows regular diet	6mo.	Expired from cerebral metastasis
3.	68	F	6 mo. Swallows liquid difficult	Bypass with jejunum, end to end anastomosis	pleural effusion	Swallows regular diet	4mo.	living
4.	65	M	4 mo. Swallows liquid difficult	Bypass with jejunum, end to end anastomosis	Gastric bleeding Melena	Swallows regular diet	2mo.	living

에 漢方藥을 服用하면서 時間을 浪費하고 來院當時는 高度의 狹窄症狀이 나타나서 流動食을 겨우 조금씩 먹을수 있는 狀態였다. 그러나 全例의 檢査成績에서 手術適應禁忌는 없었음에도 不拘하고 切除手術이 不可能한 局所所見을 나타냈다. 이런 時期의 手術不能例는 첫째 견디기 어려운 疼痛과 苦痛은 없음에도 不拘하고 口로 飲食을 마음대로 먹을수 없다는 不幸感이 크고 둘째 榮養失調로 招來되는 脫氣와 無氣力 셋째로는 癌腫은 發生하였으나 于先 其外 모든 臟器는 健在함에도 不拘하고 榮養失調로 因하여 惡液質과 死亡을 促進하는 結果를 가져온다. 이러한 患者들에게 口로 飲食을 먹을수 있게 한다는 것이 重要하다는 것은 再論을 要하지 않는다는 것은 自明한 일이다. Ravitch and Bahnsen⁵⁾도 切除가 不能한 食道癌患者에 Plastic tube를 插入한 症例를 發表하면서 食道癌은 根治手術의 機會가 드물고 術後 壽命延長이 不良하기 때문에 患者의 餘生을 平安히 口로 飲食을 먹으면서 보낼수 있는 보다向上된 姑息의 方法을 찾기 위하여 努力하는 것이 醫師로서 해야 할 일이라고 말하였다.

緒論에서도 言及한 바와 같이 從來에는 胃瘻 或은 空腸瘻造成으로 飲食物을 供給하려고 하였지만 여러가지 缺點이 많아서 좋지 못하다는 것은 여러學者들이 意見を 같이하고 있고 著者의 經驗에서도 그러하다 Gibbon et al⁶⁾은 Glassman 氏의 變法인 胃瘻造成術이 가장 좋다고 하였지만 이것도 從來의 胃瘻造成에서 飛躍한 것은 없다.

Souttar¹⁾ 氏가 1927年에 처음으로 癌腫狹窄部를 擴大하고 Tube를 插入하는 方法을 紹介한 以來로 여러學者들이 食道鏡을 通하여 或은 開胸時에 癌腫狹窄部를 擴大시키고 插管하여 經口의 飲食攝取가 可能하게 하는데 努力하였다. 그러나 合併症 副作用이 發生하는 事例

를 免치 못하고 있다.

著者가 經驗한 4 例를 綜合하면 Tab. 1. 과 같다. 男性 3 例 女性 1 例이며 年齡은 53~68 이고 全例가 상당期間 胃消化 特히 食後에 異常感을 呼訴하였으나 主로 漢方藥을 服用하면서 그대로 참았다는 것이다. 嚥下困難이 出現하고 來院하기 까지는 2~9 個月로 差位가 많다. 그런데 이 嚥下困難의 持續期間과 癌腫과 轉位の 局所所見과는 반드시 一致하지는 않았다. 그 理由는 嚥下困難은 胃噴門이 侵犯되어야 비로서 나타나는 症狀이기 때문이라고 生覺한다. 著者의 4 例는 癌腫이 胃噴門部附近에서 發生한 胃癌이었음으로 噴門과 食道를 侵犯하기 以前에 이미 胃體部側으로 擴大하였으며 其期間中에 轉位가 얼마나 形成되어 있는가에 따라서 切除手術의 可否가 決定되는 것이다. 그리고 全例에서 檢査成績과 診察를 通하여서는 手術適應에 대한 禁忌가 없었음에도 不拘하고 切除手術이 不可能하였음으로 開胸을 追加하고 空腸을 利用한 Bypass 로서 經口的으로 飲食을 먹을수 있게 施術한 것이다. 症例 1에서는 空腸을 狹窄上部의 擴張된 食道部分에 端側吻合으로 連結하였으나 다음 3 例는 이 部分의 食道를 中斷하고 端端吻合으로 連結하였다. 後者에서는 將次 癌細胞侵潤이 食道壁을 따라서 吻合口에까지 到達하여서 吻合部狹窄을 發生시키는 것을 防止하기 위하여 考察된 方法이다. 1 例에서 左胸內에 肋水가 貯溜하였 나 術後 3 週以內에 2 回穿刺로 없어졌다. 이 肋水의 確實한 原因은 알수 없으나 아마도 擧上한 空腸이 通過한 橫膈膜의 切開孔에서 術後浮腫充血 或은 운동운동과의 不調和等이 原因이 되어서 空腸이 壓迫되어서 胸內空腸에 一時的인 若干의 血液循環障害가 생긴 것과 低蛋白血症 또 chest drain 을 省略하였다는 것 등이 肋水의 原因이었다고 生覺한다. 症例 4 의 術後 第11 日에 惹起한 胃出血은 癌性潰瘍의 出血로

推測되며 失望할程度의 shock 를 招來하였으나 포기하지 않고 끈기 있는 治療로서 止血이 可能하였다.

術後 嚥下機能은 X-ray 檢査로도 알수가 있지만 實地로 普通食事が 可能한 것으로도 알수가 있어서 患者로 하여금 먹지 못하던 飲食을 다시 입으로 먹을수 있게된 기쁨을 찾을 수 있게 되었다.

術後 生存期間은 症例 1은 術後 12個月까지 生存하고 結局은 遠隔轉位로서 死亡하였는데 死亡時까지 腹部에는 아무런 症狀도 없이 飲食을 먹을수가 있었다. 症例 2는 術後 5個月에 腦轉位로 死亡하였는데 이 患者도 역시 死亡時까지 飲食을 먹을 수가 있었다. 特히 胃瘻나 空腸瘻에서 볼수 있는 不便, 不快, 不安이 없이 體内の 癌腫의 存在조차 忘覺할 수 있는 程度로 平安하고 재미 있는 餘生을 보낼수가 있었다. 症例 3, 4는 術後 時日이 짧아서 아직 確實한 遠隔成癥은 알수가 없으나 特히 症例 3에서는 상당히 긴 生存期間이 豫想된다.

Mayer⁷⁾는 開胸으로 切除術의 不能이 確定되어서 狹窄上部食道를 切開하고 狹窄部를 擴大한 다음 Tube 를 挿入한 35例에서 死亡率이 31.5%였고 生存期間이 平均 3年 4月이라고 報告 하였다. Coyas⁸⁾는 全身麻酔下에 食道鏡을 通하여 狹窄部를 擴大한 다음 插管을 試圖한 16例中 3例는 插管이 不可能하였고 插管이 可能하였던 13例는 生存期間이 平均 3~3 1/2月이었다. Meyer and Kozol⁹⁾의 胃瘻造成 43例는 2個月以內에 死亡하였다. Sachs⁸⁾氏의 screw tube 를 挿入한 4例는 8個月 2個月 4個月 3個月 生存하였다. 著者の 例는 少數여서 文獻과의 比較는 無理하겠지만 手術死亡은 없었고 2例는 術後 12個月 6個月 生存하였고 나머지 2例는 現在 4個月 2個月 生存하고 있으며 満足스러운 全身狀態와 良好한 經口的 食物攝取로 지내고 있는 것으로 미루어서 平均生存期間이 6個月은 훨씬 上延할 것으로 豫測하고 있다. Gordon¹¹⁾氏는 胸部食道에 原發한 食道癌 16例에 대한 治療方針을 다음과 같이 세웠다. 即 狹窄症狀이 있는 食道癌을 먼저 右側結腸을 利用한 食道成形術을 胸骨下 方法으로 頸部에서부터 Bypass 로 施術하여놓고 經口的 給食이 可能하여지면 普通 2~3週後에 開胸으로 食道切除의 根治手術을 試圖하고 이때 切除가 不可能하면 放射線療法으로 돌린다. 이런 方針으로 手術한 結果 術後 或은 放射線治療中에 經口的 給食이 比較의 自然스러워서 有利하였다고 한다. 그러나 術後 生存期間은 16例中 10例의 生存期間은 平均 5.2個月이지만 其外 4例는 術後 1個月以內에 死亡하였고 2例가 當時 14個月 3個月 生存하고 있었다.

結 論

切除手術이 不可能한 食道胃癌 4例에 대하여 空腸을 利用한 Bypass 手術을 施術하고 飲食供給이 目的인 다른 方法과 比較觀察 하였다.

胃瘻나 空腸瘻에 比하여 術後 不便, 不安이 없고 精神의 安定感이 크다.

Tube 挿入法에서 出現하는 狹窄部擴大의 合併症 Tube 의 吐出, 滑格, 閉塞, 矯正等이 없이 보다 永久的이다.

經口的 飲食物攝取가 自然스럽다. 高齡者이기는 하나 其他 臟器가 健全한 狀態임으로 手術에 잘 견딘다.

術後 生存期間 即 Bypass 利用期間은 2例는 18個月 6個月에 死亡하였고 2例는 4個月 2個月이 經過한 現在 入口로 飲食을 마음대로 먹을 수 있는 餘生을 즐기고 있다. 手術死亡은 없었다.

REFERENCES

1. Souter H. S. : *The treatment of carcinoma of the esophagus Brit. J. Surg.*, 15:76, 1922; *Surgery* 45:377, 1959.
2. Meyer K. A. and Kozol D. D. : *Gastrostomy Surg. Gynec. Obst.*, 81:221, 1945; *Surgery* 45:377, 1959
3. Allison P. R. and Borrie J. : *Treatment of malignant obstruction of the cardia Brit. J. Surg.*, 37:1, 1949; *Surgery* 45:377, 1959.
4. Cooper D. R. and Buxton R. W. : *Gastrostomy, a statistical review of one hundred ninety-nine cases, Surgery* 23:821, 1948.
5. Ravitch M. M. and Bahnson T. H. : *Carcinoma of esophagus, consideration of curative and palliative procedure, Surgery* 24:256, 1952.
6. Coyas A. : *Palliative intubation in carcinoma of the esophagus Lancet* 209:647, 1955.
7. Mackler S. A. and Mayer R. M. : *Palliation of esophageal obstruction due to carcinoma with a permanent intraluminal tube, J. Thoracic Surg.*, 28:431, 1954.
8. Sachs L. : *A plastic prosthesis for palliating carcinoma of the esophagus, Surgery* 45:377, 1959.
9. Gibbon J. H. Jr., Nealon T. F. Jr. and Greco V. F. : *A modification of Glassman's gastrostomy with results in eighteen patients, Ann. Surg.* 143: 838, 1956.

10. Ellis F, H. : *The esophagus*; ed. Davis L. : Christopher's Textbook of Surgery, Saunders Co., Philadelphia, p. 615, 1968.
11. Gordon W. : *Bypass for malignant obstruction of the esophagus* Ann. Surg., 158:47, 1963.
-