

空腸에 생긴 腺癌

—症例 報告—

제명대학교 의과대학 부속 동산병원 병리과

이 상 숙 · 정 재 홍

= Abstract =

Adenocarcinoma of the Jejunum

—A case report—

Sang-Sook Lee, M.D. and Chai-Hong Chung, M.D.

Department of Pathology, Presbyterian Medical Center, Keimyung University, Taegu, Korea

Malignant lesions of the small intestine are rare, averaging only 1% of GI carcinoma. The most common primary malignancy of the small intestine is adenocarcinoma, comprising approximately 40~50% of the total malignant neoplasms of the small intestine.

The most frequently affected sites are the duodenum(40%), jejunum(38%) and ileum in that order.

Mortality from the malignant lesions of the small intestine is higher than that from tumors involving any other portion of the gastrointestinal tract.

We have recently experienced a case of adenocarcinoma of the jejunum in a 70-y-o male patient, which herein reported and the literatures are reviewed.

緒 論

소장의 악성종양은 희귀하여 全胃腸管癌의 1%를 차지한다. 소장의 가장 빈도가 높은 原發性 癌은 腺癌으로 전 소장의 악성종양의 40~50%를 차지하며 생기는 부위는 십이지장(40%), 공장(38%), 회장의 順으로 생긴다. 그러나 소장의 악성종양으로 인한 사망률은 全胃腸管에서 가장 높다.

저자들은 최근 공장에 발생한 腺癌 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

症 例

患 者 : 朴○○, 남, 70세

접 수 : 1981년 10월 6일

主 訴 : 간헐적 방사성구토 및 우상복부의 동통
現病歷 : 入院 약 2개월전부터 극히 소화 및 장기능 장애로 1주일에 1회정도의 심한 변비가 있다가 지난 3월 2일부터 하루 3~4회의 방사성구토와 후두동 및 간헐적 우상복부의 동통이 있어 구토의 원인규명과 환자의 영양섭취를 목적으로 본원 내과에 입원하였다.

過去歷 : 특기할 사항이 없다. 기호품으로 술 소량과 3~4일에 1갑정도의 담배를 사용했다.

家族歷 : 특기할 사항 없음.

理學的 所見 : 腹部的 腫塊 촉진과 함께 Blummer's shelf 가 의심되었다. 白內障도 역시 관찰되었다.

檢査所見 : 입원당시 실시한 혈액 및 뇨검사는 정상 범위내에 있었다. 혈청 전해질검사에서 Na, 13 mEq, K, 2.9 mEq, Ca, 11.3 mEq로 비정상적이었으나 저칼륨혈증으로 인한 증상은 없었다. 그 밖에 BUN, 55 mg %, Creatinine, 2.3 mg%로 증가되었다.

X線 所見: 상부 공장에 비대칭성 終端을 가진 급격히 좁아진 管腔과 근위부공장 및 십이지장과 胃의 팽대를 보여 상부공장을 침범한 악성장폐색의 가능성이 제시되었다(Fig. 1). 기타 胸部 X線과 바들주장 및 식도, 위, 십이지장의 내시경소견에서 특기할 만한 사항은 없었다.

手術前 診斷: 공장폐색증이라는 진단下에 환자는 본원 외과로 옮겨졌다.

1981년 4월 29일에 輕減치료의 목적으로 空腸의 구역절제술을 시행하였다.

手術 所見: Treitz 인대의 20 cm 하방에 위치한 상부 공장에 종류로 인해 거의 완전히 폐색됨과 동시에 전복장, 장간막, 대소방과 복막에 다수의 전이성 결절을 볼 수 있었다. 그러나 위, 회장 및 대장에서 육안적으로 병소가 발견되지 않았다. 수술후 진단은 악성 종양에 의한 공장의 폐색과 癌腫症으로 내려졌다. 수술후 부부절장연의 감염으로 술후 21일째 수술절개 부위의 봉합을 다시 시행하였다. 재수술후 7일째 별다른 합병증 없이 환자는 퇴원하게 되었다. 환자는 퇴원후 본원 외과외래에서 항암제의 투여를 받고 있는 중이다.

病理學的 所見

肉眼的 所見: 적출된 공장은 총길이 20 cm로 중앙부에 20 cm의 폭을 가진 띠, 환상의 협착형 종류로 부착된 장간막에도 침범되어 있었다. 종류의 근위부가 아주 팽대되어 있었다(Fig. 2).

공장을 열어 보니 2.0 cm 폭의 "napkin-ring-ring" 형의 종류로 인해 관강은 1.2 cm으로 심하게 협착되어 있었다. 종류의 변연은 최고 단단하여 상당히 융기되어 있었고 균제 균제 표재성 케양도 보였다(Fig. 3).

총 6개의 장간막 임파선들이 발견되었다.

현미경적 소견: 공장의 "napkin-ring"의 협착형 종류는 잘 분화된 腺癌으로서 점막에서 생겨 전층과 부착된 장간막까지 침범하였다(Fig. 4 & 5). 총 6개의 장간막 임파선중 5개에서 전이를 보였다.

부대하여 적출된 증수에서도 장막과 주변 지방조직에서 전이를 볼 수 있었다. 병리조직학적 진단은 공장의 잘 분화된 腺癌으로 내려졌다.

考 按

소장은 위장관의 총길이의 70~80%와 점막면적의 90

%를 차지하나 원발성 종양은 전위장관의 종양의 3~6%에 불과하다. 소장암과 대장암의 발생빈도는 1:40~60으로서 소장암이 훨씬 낮게 발생되나 오히려 그 예후에 있어서 대장암보다 더욱더 불량하다고 한다¹⁾. Ebert 등에 의하면 소장의 악성종양은 전위장관암의 1%를 차지한다고 한다²⁾. 1746년 Hamburger가 소장 악성종양의 첫예로서 십이지장암을 가장 처음 보고하였다. 대부분의 소장의 종류는 良性으로서 수술 또는 부검시에 우연히 발견된다. 반면 소장의 악성종양은 흔히 증상을 가지나 발생빈도가 드물기 때문에 흔히 감별진단에 포함되지 않아 오진되는 경우가 많다. Ostermiller 등에 의하면 소장의 腺癌은 원발성 악성종양의 40~50%를 차지하는 가장 많이 발생하는 癌으로 이는 소장의 가장 흔히 발생하는 腺腫性 茸腫에서 악성이행의 가능성을 말해주고 있다³⁾.

소장의 腺癌이 가장 흔히 발생하는 곳은 십이지장(40%)로서 이때 반드시 십이지장유두에서 생긴 암과 감별해야 하고 그다음 공장(38%)의 順으로 주로 Treitz 인대에서 30 cm 이내의 상부공장에서 생긴다. 최근 크론병(Crohn's disease)를 가진 회장에 합병되는 腺癌의 빈도가 증가되고 있음이 보고되었다. 이 경우는 예후가 극히 나빠 거의 다 1년내에 사망한다⁴⁾. 소장의 상부인 십이지장과 공장에서는 腺癌이 빈발하는 반면에 회장에서는 類癌腫과 肉腫이 흔히 생긴다. 특히 유암종은 회장에서 공장의 8배나 많이 생긴다.

연령별분포를 보면 소장의 양성종양의 평균연령은 62.2세인데 악성종양의 경우 56.8세이다. 腺癌의 경우 최대발생연령은 70대이다. 유암종과 평활근육종은 60대에 흔하나 악성임파종은 어린이에 주로 국한되어 발생한다.

성별분포를 보면 소장의 腺癌은 남자에 많고 특히 본례와 같은 공장의 선암은 남자가 2배나 많다고 한다.

소장에 악성종양이 희귀함은 소장특유의 여러 가지 국소요인들의 작용으로 종양의 발생이 방지될 것이라고 오랫동안 생각되어 왔다. 제시되는 가설로는 첫째 소장의 내용물이 유동성이기 때문에 점막에 자극이 작은 점, 둘째 내용물의 비교적 빠른 흐름으로 잠재성 발암물질이 있더라도 그 작용이 지지당하고, 셋째 소장內 알카리성 pH, 넷째 다량의 benzopyrene hydroxylase가 있어 어떤 잠재성 발암물질을 해독시키고, 다섯째 대장보다 박테리아수가 작고 또한 대사의 차이로 담즙이나 대변등으로 부터 더욱더 작은 량의 발암물질을 생성하고, 여섯째 잠재성 발암물질이 고농도의 IgA에 의해 중화된다는 설이 있다. 마지막 가설은 소장

이 면역결핍환자나 면역억제치료를 받는 환자들에서
 더욱 흔히 발생됨으로서 지지를 받고 있다.
 대부분의 소장의 양성종양은 증상을 일으키지 않음
 결국 약 반수에서 장폐색으로 인한 동통을 일으키
 되며 이는 흔히 장중적증에 의한 것이다. 반면 악성종양
 75~90%가 증상을 일으켜 증상을 가진 전 소장종
 양의 75%가 악성으로 밝혀졌다. 증상으로는 동통과
 중감소가 가장 흔하고 그외 오심, 구토, 출혈 및 종
 축지의 順으로 나타난다⁸⁾. 양성소장종양에서 흔히
 기는 장폐색은 악성종양을 가진 환자의 15~35%에서
 이며 이는 종양세포의 침윤에 의한 것이다. 소장의 악성종
 양中 腺癌이 가장 흔히 증상을 일으키지만 공장과 회장
 에 생길 때는 대체로 특기할만한 것이 없이 막연하고 때
 로는 경련성 복통, 체중감소와 빈혈을 보인다. 병소가
 진행되어 환상으로 협착되면 비로소 폐색에 의한 증상
 이 생기게 된다. 소장의 腺癌환자의 약 1/3에서 종류
 가 축지되는데 이는 종류자체라기 보다는 확장된 근위
 부일 것이다⁹⁾. 소장의 악성종양의 40%에서 복부에서
 종류가 축지된다. 즉 증상을 가진 소장내 종류를 가진
 환자에서 복부의 종류가 축지될 때 거의다 악성임을 의
 기하는 것이 된다. 그밖에 증상을 가진 소장종양의 11
 %에서 천공이 생기는데 대부분 악성임파종과 육종의
 경우에 한한다. Ostermiller 에 의하면 소장암환자의
 50%가 초진時 신경성으로 진단되었을 정도로 증상이
 막연하고 비특이성으로 이럴 때 반드시 소장內 병변을
 염두에 두어야만 비로소 진단이 가능해진다. 췌장
 종류 증상을 가지는 기간은 아주 길다. 그 요인으로
 는 종류가 천천히 자라고 초기에는 증상이 없고 또한
 현금의 검사방법으로서는 정확한 진단이 어렵고, 의사
 자신들이 진단적 개복술을 시행함을 주저하여 경한 위
 장관증상을 정확한 진단없이 치료함에 있다. 특히 오
 맨 기간 막연한 위장관의 증상을 가진 모든 환자들에
 서 병력, 이학적 검사 및 계반 검사소견이 진단에 별
 로 도움을 주지 않는다면 진단적 개복술이 고려되어야
 한다고 주장되고 있다¹⁰⁾. 소장암은 흔히 위궤양, 담낭
 또는 췌장질환, 장염 또는 계실염으로 오진된다. 바륨
 조영제 검사가 십이지장 및 그외 대부분의 소장의 腺
 癌의 수술전 진단에 가장 도움을 주는 진단 방법으로
 Ebert 에 의하면 70~80%에서 진단이 가능했다¹¹⁾. 시
 간당 연속촬영 X線검사에서 유일한 판전은 소장의 지속
 적 협착, 고정된 확장된 loop와 편평한 접막이다¹²⁾. 그
 밖에 접막과괴와 궤양의 소견이 장폐색과 장중적증의
 특징적 소견에 부가될 때 더욱더 腺癌이 강력하게 시사
 된다. X線 검사로 전소장암환자의 약 70%, 공장암환

자의 약 90%에서 진단이 가능했다. 그러나 X線上 별
 다른 소견이 없다고 하여 소장의 종류를 진단에서 제
 외시킬 수는 없다¹³⁾.

소장암은 일반적으로 4가지의 육안적 형태를 가진다.
 즉 (1) 용종형 및 궤양형, (2) 침윤형, (3) 협착성 환
 상형과 (4) 미만형이 있다. 용종형 및 궤양형, 침윤형
 의 소장암은 주로 십이지장에서 생겨 크기가 상당히 커
 져야만 장폐색을 초래할 수 있다. 협착성 환상형은 주
 로 공장과 회장에 생겨 "napkin-ring"모양을 定한다.
 미만형은 아주 드물다. 조직병리학上 대부분 흔히 접막
 을 분비하는 잘 분화된 腺癌의 형태를 가진다. 공장
 및 회장암은 주로 장간막 임파선과 肝으로 전이된다¹⁴⁾.

소장의 腺癌의 가장 적절한 치료는 종양자체의 적당
 한 국소절제와 인근임파선을 포함한 주변 장간막의 광
 범위한 절제다. 십이지장암의 경우는 en-bloc regional
 pancreaticoduodenostomy 를 해야 하며 말단회장암은
 우측장의 부분절제가 요구된다¹⁵⁾. 소장암의 수술적 치
 료의 개선을 기대하기 전에 더욱더 과감한 진단적 태
 도가 필요함이 재삼 강조된다¹⁶⁾.

소장의 腺癌의 전반적 예후는 불량하여 5년생존율이
 5~32%까지 다양하게 보고되었다. 이는 증상의 시작
 과 수술시기사이의 기간이 오래 경과됨에 기인한다¹⁷⁾.
 공장의 腺癌이 회장에 생긴 경우보다 예후가 약간 더
 나쁘다고 한다¹⁸⁾. Goel 등에 의하면 소장의 腺癌의 중
 앙생존율은 25.5개월, 5년생존율은 21%인 반면 육종
 의 경우 평균 22개월의 생존기간과 21%의 5년생존율
 을 보고했다¹⁹⁾. 방사선치료 및 약물치료의 역할은 아직
 불분명하다.

結 論

일반적인 위장관의 병력과 검사소견을 결여한 막연
 한 위장관증상을 가진 만성환자에서 바륨죽검사로 담
 낭, 위 및 대장에 별 소견이 없을 때 소장의 종류의 有
 無여부를 의심해야 하고 동시에 소장의 X線 검사를 행
 해야 한다. 그러나 정확한 진단은 개복수술로서 전 소
 장을 완전히 눈으로 보고 만져 봄으로서 가능하다.

70세 남자의 공장에 생긴 腺癌 1例를 경험하였기에
 문헌고찰과 함께 보고하였다.

參 考 文 獻

- 1) Goel IP, Didolkar MS and Elias EG: *Primary malignant tumors of the small intestine. Surg*

- Gynecol Obstet* 143:717, 1976
- 2) Ebert P and Zuidema GD: *Primary tumors of the small intestine. Arch Surg* 91:452, 1965
 - 3) Ostermiller W, Joergenson EJ and Weibel L: *A clinical review of tumors of the small bowel. Am J Surg* 111:403, 1966
 - 4) Kyriakos M: *Malignant tumors of the small intestine. JAMA* 229:700, 1974
 - 5) Sethi G and Hardin CA: *Primary malignant tumors of the small bowel. Arch Surg* 98:659, 1969
 - 6) Darling RC and Welch CE: *Tumors of the small intestine. N Engl J Med* 260:397, 1959
 - 7) Rubin P: *Cancer of the gastrointestinal tract. JAMA* 229:699, 1974
 - 8) Good CA: *Tumors of the small intestine. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med* 89:685, 1963
 - 9) Wood DA: *Tumors of the intestines. Atlas of tumor pathology, fasc. 22, Washington, DC, Armed Forces Institute of Pathology, 1967, p 69*
 - 10) Herbsman H, Wetstein L, Rosen Y, et al.: *Tumors of the small intestine. Current Problems in Surgery* 17:127, 1980
 - 11) Eckel JH: *Primary tumors of the jejunum and ileum. Surgery* 23:467, 1948
-