

위암의 임상적 고찰

이화여자대학교 의과대학 외과학교실
김 태 형 · 최 용 만

= Abstract =

Clinical Review of Gastric Cancer

Tae Hyung Kim, Yong Man Choi

Department of General Surgery, College of Medicine, Ewha Womans University

A clinical study was carried out on 227 cases of gastric cancer managed at Department of General Surgery of Ewha Woman's University Hospital, from January 1986 to December 1992.

The results were as follows :

- 1) The age were 27 years to 92 years, and the most frequent age group was 6th decade.
- 2) The sex ratio of male to female was 1.8 : 1.
- 3) The duration of symptom were less than 6 months in 62.5% and more than 6 months in 37.5%.
- 4) The most common subjective symptoms were epigastric pain & discomfort(79.2%), indigestion(33%), weight loss(13.2%) and nausea & vomiting(11.8%) respectively.
- 5) The proportion of blood group A among all cases was 37% which was slight higher than that of general population 32.6%.
- 6) Epigastric tenderness was most common physical finding(44.9%), but 14.5% of all cases had no physical findings.
- 7) The most common lesion location were antrum & pylorus in 69%, body and fundus were 27% and 4% respectively.
- 8) 99.6% of all acse were adenocarcinoma.
- 9) Early gastric cancer were found in 21.1% of cases.
- 10) The operability was 92.5%, and resectability was 85.9%.
- 11) Postoperative morbidity was 18%, Wound infection and enterocutaneous fistula were most common complications.

서 론

최근 서구에서는 위암의 발생률 및 사망률이

감소하는 추세이고 한국에서도 위암의 발생률이 감소하는 추세이나 아직도 악성종양중 가장 많이 발생하는 종양이고 사망률도 매우 높은 질환이다.

일반적으로 위암은 고령자에서 주로 발생하는 질환으로 알려져 있었으나 최근 30세 이하의 저연령층에서의 발생이 증가하고 특히 저연령에서 발생한 위암의 경우 진단적인 문제와 병리조직학적인 분류에서 고연령층의 위암에 비해 불량한 예후를 보인다고 보고되고 있다.

또한 최근 조기위암에 대한 인식이 확산됨에 따라 한국에서도 전체 위암환자중 조기위암 환자의 비율이 증가하는 추세에 있다.

그러나 아직 진단과 치료 및 예방에 아주 획기적인 방법이 없어 임상적으로 조기진단과 조기수술이 가장 중요한 문제이다. 이에 저자들은 이화여자대학교 의과학교실에서 1986년 1월 1일부터 1992년 12월 31일까지 위암으로 진단받고 치료받은 환자중 병력지 관찰이 가능한 227명의 환자를 대상으로 임상적 고찰을 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

관찰대상 및 방법

1986년 1월 1일부터 1992년 12월 31일까지 이화여자대학교 의과대학 의과학교실에 입원치료 받았던 위암환자 227명을 대상으로 연령, 성별분포, 병력기간, 주관적 증상과 이학적 소견, 병변의 위치, 병리조직 소견, 병의 진행도, 치료에 대하여 조사하였다.

관찰성적

1. 연 령

조사대상의 연령은 27세부터 92세까지 분포되었으며 최다호발연령은 50대로 전체의 32.1%였으며, 다음은 60대로 31.7%, 40대는 16.2%, 30대는 8.8%, 20대는 1.7%였다.

2. 성별분포

조사대상 227명중 남자는 145명이고 여자는 79명으로 남녀의 성비는 1.8 : 2였다. 30세 미만의 성비는 1 : 3으로 여자에 많았다.

3. 병력기간

병력기간이 6개월 미만인 예는 62.5%였고, 37.5%의 예에서는 6개월 이상의 병력기간을 보이고

있었다.

4. 증 상(Table 1)

주관적 증상은 상복부 동통 및 불쾌감(79.2%), 소화불량(33%), 체중감소(13.2%), 오심구토(11.8%) 등이 주증상이었고, 적은 수에서는 식욕저하, 전신쇠약, 변비, 설사, 혈변 등을 보인 경우도 있었다.

5. 혈액형

혈액형별로는 A형이 37%, O형이 30%, B형이 21%, AB형이 12%의 분포를 보였다.

6. 이학적 소견(Table 2)

이학적 소견은 상복부 압통이 44.9%로 가장 많았으며, 상복부 종괴 촉진과 빈혈이 각각 15.8%와 20.7%였으며 이밖에 Virchow's node 촉진, 황달, 복수 등의 이학적 검사소견도 보였다. 또한 14.5%에서는 특별한 이학적 검사소견을 찾을 수 없었다.

Table 1. Subjective symptoms

Symptom	Number(%)
Epigastric pain	180(79.2)
Indigestion	75(33.0)
Weight loss	30(13.2)
Nausea/Vomiting	27(11.8)
Anorexia	16(7.0)
General Weakness	15(6.6)
Melena	14(6.1)
Constipation	10(4.4)
Diarrhea	6(2.6)
Dizziness	4(1.7)
Abdominal distension	3(1.3)
Jaundice	1(0.4)
Back pain	1(0.4)

Table 2. Physical signs

Signs	Number(%)
Epigastric pain	102(44.9)
Anemia	47(20.7)
Abdominal mass	36(15.8)
Virchow's node	5(2.2)
Jaundice	3(1.3)
Ascites	1(0.4)
No sign	33(14.5)

7. 병변의 위치(Table 3)

유문전정부에 발생한 경우가 69%로 많았고 체부에 27%, 분문저부에 4%가 각각 발생하였다.

8. 병리 조직학적 소견(Table 4)

선암이 전체의 99.6%를 차지하였고, 대부분이 미분화형이었으며, 분화형중 Signet ring cell형이 13.3%, 점액 세포형이 3.8%, 소 세포형이 1.3%였다.

9. 조기위암과 병기(Table 5)

21.1%의 환자가 조기위암으로 분류되었고, TNM 병기상의 구분으로 1기가 1.8%, 2기가 11.0%, 3기가 42.3%, 4기가 26.7%였다.

10. 치료(Table 6)

전체 227명의 환자중 210명의 환자에서 수술을 시행하여 수술율은 92.5%이고, 전체율은 85.9%였다.

11. 수술후 합병증

합병증 발생률은 18%로 창상감염이 15예로 가장 많았고, 장피누공이 14예, 복강내농양이 4예, 폐합

병증, 장 폐색, 신경성 방광, 성대마비가 각 1예씩 발생하였다.

수술에 의한 사망이 1예, 수술후 뇌혈관 질환에 의한 사망이 1예, 비 수술사망이 1예씩 있었다.

고 찰

서구의 경우 위암의 발생률의 감소와 위암에 의한 사망률이 감소되는 추세이며, 일본의 경우 내시경 학회에서 조기위암을 분류한 후 내시경검사, 방사선검사 등 Screening test를 통하여 조기 진단, 치료를 하여 생존률을 높이고 있으나 한국에서는 남자의 악성종양중 29%로 수위, 여자의 악성종양중 18%로 자궁암에 이어 2위로 보고되고 있다. 위암의 사망률 또한 국내에서는 진단기술의 발달과 국민들의 암에 대한 인식이 높아졌음에도 불구하고 조기발견으로 근치적 수술을 조기에 시행받는 경우는 전체위암환자의 극히 일부에 지나지 않을 뿐더러 위암으로 인한 사망률 또한 높은 실정이다.

위암의 원인은 크게 환경적 요소와 유전적 요소의 두가지로 나눌 수 있는데, 환경적 요인의 증거는 한국, 일본, 칠레, 아이슬란드, 핀란드 등에서 높은 발생률을 보이는 등의 지역적 발생빈도의 차가 크고, 일본계 미국인에서 본국의 일본인에 비해 제 1대, 제 2대에서 각각 20%와 50% 이상의 발생이 감소하는 것 등이고, 또 역학 조사 및 동물실험에서 소금에 절인 음식, Nitrosamine 함유물 등이 위암 발생과 관계가 크다고 보고되어 음식물의 작용이 크게 시사되고 있다. 유전적 요소는 잘 규명되지 않으나 가족성으로 발생하는 경우가 보고되고 특히 A형 혈액형에서 위암의 발생률이 높다는 것 등이 알려져 있다.

발생빈도는 Crane³⁾ 등은 한국인 내원환자의 1.7%가 위암환자였음을 보고했고, 국내의 타 보고들^{7) 22)25)}은 전 악성종양의 11.8~13.5%를 차지한다고 보고했다.

연령별 분포를 보면 민¹²⁾ 등은 40대가 34.1%, 50대가 28.4%, 60대가 17.5%, 최²⁹⁾ 등은 40대가 30.3%, 50대가 42.4%, 60대가 15.2%, 황³⁰⁾ 등은 40대 29.4%, 50대 36.5%, 60대 14.3%, 이²⁴⁾ 등은 40대 26.9%, 50대 39%, 60대 19%, Crane³⁾ 등은 40대 32%, 50대 37.8%, 60대 13.8%, 이²⁶⁾ 등은

Table 3. Location of lesion

Location	Number(%)
Antrum & Pylorus	138(69.0)
Body	54(27.0)
Fundus	8(4.0)

Table 4. Cell type

Adenocarcinoma 209(99.6)	Mucinous	8(3.8)
	Signet ring cell	28(13.3)
	Small cell	3(1.3)
Lymphoma	1(0.4)	

Table 5. TNM staging

Stage	I	II	III	IV
Number(%)	43(19.8)	24(11.0)	92(42.3)	58(26.7)

Table 6. Operation treatment

Op name	Number(%)
Subtotal gastrectomy	179(85)
Total gastrectomy	16(8)
Bypass	12(6)
O & C	3(1)

40대 24.2%, 50대 30.2%, 60대 24.9%, 김⁸⁾ 등은 40대 23.5%, 50대 33.9%, 60대 31.7% 등으로 보고하였으며, 본 조사에서는 40대가 16.2%, 50대가 32.1%, 60대가 31.7%의 분포를 보였다. 30대 미만의 약년자 위암은 문¹¹⁾ 등은 2.4%, 황³²⁾ 등은 2.6%, 유²⁰⁾ 등은 4.9%, 양¹⁷⁾ 등은 4.5%로 보고하였고 본 보고에서는 1.7%였다.

남녀의 비율은 정⁴⁾ 등은 2.1 : 1, 황³⁰⁾은 2.3 : 1, 성¹⁶⁾ 등은 2.5 : 1, Crane³⁾ 등은 3 : 1, 민¹²⁾ 등은 2.9 : 1, 김⁸⁾ 등은 1.6 : 1, 이²⁶⁾ 등은 2.3 : 1, 윤²¹⁾ 등은 1.7 : 1로 보고하였으며 본 보고에서는 1.8 : 1로 남자에서 많이 발생하였다. 약년자 위암의 남녀 발생비율은 문¹¹⁾ 등은 1.5 : 1, 황³²⁾ 등은 2 : 1, 김⁸⁾ 등은 1 : 2.3 등으로 다양하게 보고되고 있으며, 본 보고에서는 1 : 3으로 여자에게서 많은 것으로 나타났다.

위암의 자각증상은 상복부 동통, 소화불량, 체중감소 등 비특이적 증상이 많은데 이 중 본 조사에서는 상복부 동통 및 불쾌감이 79.2%로 가장 많았으며, 다음은 소화불량 33%, 체중감소 13.2%, 오심구토 11.8%의 순으로 보였으며, 타 보고의 경우 황³⁰⁾ 등은 58.8%, 이²⁵⁾ 등은 68.6%, 성¹⁶⁾ 등은 42.3%, 김⁸⁾ 등은 88.0%, 이²⁶⁾ 등은 79%, 윤²¹⁾ 등은 86%로 상복부 동통을 가장 많은 자각 증상으로 보고하고 있다. 이 밖에도 식욕저하, 전신쇠약, 설사, 변비 등을 자각증상으로 보인 예도 있었다.

타각증상은 상복부 종괴촉지를 정²⁸⁾ 등이 39.5%, 민¹²⁾ 등이 48%, 황³⁰⁾ 등이 39.8%, Jemerine⁶⁾ 등이 29% 등으로 가장 많은 것으로 보고하였지만 본 조사에서는 15.8%로 상복부 압통(44.9%)에 이어 두번째이다. 윤²¹⁾ 등과 김⁸⁾ 등은 상복부 압통을 각각 65.4%와 54.6%로 가장 많은 타각증상으로 보고하고 있다. 본 조사에서는 14.5%에서는 아무런 타각증상을 보이지 않았다.

혈액형에 따른 위암의 발생빈도는 A형에게 가장 많다고 알려져 있는데 최²⁹⁾ 등은 45.9%, 이²⁷⁾ 등은 46.6%, 윤²¹⁾ 등은 36.4%로 보고했으며 본 조사에서도 37%의 위암환자가 A형이었다. 이 밖에 O형은 30%, B형은 21%, AB형은 21%였다.

위암의 부위별 발생빈도는 정²⁸⁾ 등은 60.4%, 성¹⁶⁾ 등은 72.2%, 이²⁶⁾ 등은 71.8%, 김⁸⁾ 등은 70.4%, 윤²¹⁾ 등은 74.8%, 이²⁷⁾ 등은 75.9%에서 유문전

정부에서 발생한다고 보고하였으며 본 보고에서도 69.0%에서 유문전정부에서 발생하였다.

위암의 병리조직학적 소견은 선암이 99.6%를 차지하였으며, 타 보고는 이²⁶⁾ 등이 96.1%, 이²⁷⁾ 등이 98.5%, 김⁸⁾ 등이 96.4%로 선암의 비율을 보고하였다.

TNM Staging에 의한 병기 구분은 서³³⁾ 등이 1기 9.9%, 2기 9.3%, 3기 51.6%, 4기 29.2%로, 김⁸⁾ 등이 1기 6.7%, 2기 26.3%, 3기 40.0%, 4기 29.7%로, 이²⁷⁾ 등이 1기 9.2%, 2기 26.2%, 3기 40.5%, 4기 24.1%로 보고하였으며 본 보고에서는 1기 19.8%, 2기 11.0%, 3기 42.3%, 4기 26.7%의 분포를 보였다.

조기위암은 이²⁷⁾ 등이 7.6%로 보고하였고 본 조사에서는 21.1%가 조기위암이었고 이중 6.5%에서 임파절 전이가 있었다.

위암의 치료는 1881년 Billoth가 처음으로 위 부분절제술에 성공하고, 1897년 Schlatter가 위 아전절제술에 성공한 이후 많은 수술수기가 발달하였고, 이 밖에 항암화학요법, 방사선 요법, 면역 요법 등이 발달하였으나 영역 임파절을 포함한 원발병소부위를 수술제거하는 것이 유일한 근치 방법이다. 본 보고에서는 위 아전절제술이 85%, 위전절제술이 8%에서 시행되었고, 타 보고에서는 이²⁶⁾ 등이 78.0%, 1.3%, 이²⁷⁾ 등이 56.9%, 16.9%, 윤²¹⁾ 등이 56.1%, 6.5%로 각각 시행하여 보고하였다.

수술후 합병증은 18%에서 발생하였는데, 윤²¹⁾ 등은 17.8%, 이²⁶⁾은 18.5%, 최²⁹⁾ 등은 31.8% 등으로 보고하였다. 본 조사에서는 창상감염, 장폐누공, 복강내 농양, 폐 합병증, 장 폐색 등의 합병증이 보고되었다.

수술후 사망은 2예로 이중 1예는 술후 뇌혈관 질환에 의한 사망이었다. 진행성위암의 불량한 치료 결과를 개선시킬 수 없는 현실에서 위암의 치료 및 사망률 감소를 위해서는 조기발견 및 조기치료가 매우 중요하다 하겠다.

결 론

1986년 1월 1일부터 1992년 12월 31일까지 이화여자대학교 의과대학 외과학교실에 입원하여 치료받은 위암환자 227예를 대상으로 임상적 고찰을 통하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 조사대상의 연령은 27세부터 92세까지 분포되었으며 최다호발연령은 50대로 전체의 32.1%였다.

2) 조사대상의 남녀의 성비는 1.8 : 2였다. 30세 미만의 성비는 1 : 3으로 여자에 많았다.

3) 병력기간이 6개월 미만인 예가 62.5%였고 37.5%에서는 6개월 이상의 병력기간을 보였다.

4) 주관적 증상은 상복부 동통 및 불쾌감(79.2%), 소화불량(33%), 체중감소(13.2%), 오심구토(11.8%) 등이 주증상이었다. 적은 수에서는 식욕저하, 전신쇠약, 변비, 설사, 혈변 등을 보인 경우도 있었다.

5) 혈액형별로는 A형이 37%, O형이 30%, B형이 21%, AB형이 12%의 분포를 보였다.

6) 이학적 소견은 상복부 압통이 44.9%로 가장 많았으며, 상복부 종괴 촉진과 빈혈이 각각 15.8%와 20.7%였으며 이 밖에 14.5%에서는 특별한 이학적 검사소견을 찾을 수 없었다.

7) 유문전정부에 발생한 경우가 69%로 많았고 체부에 27%, 분문저부에 4%가 각각 발생하였다.

8) 선암이 전체의 99.6%를 차지하였고, 대부분이 미분화형이었으며, 분화형중 Signet ring cell형이 13.3%, 점액 세포형이 3.8%, 소 세포형이 1.3%였다.

9) 21.1%의 환자가 조기위암으로 분류되었고, TNM 병기상의 구분으로 1기가 1.8%, 2기가 11.0%, 3기가 42.3%, 4기가 26.7%였다.

10) 수술율은 92.5%이고, 절제율은 85.9%였다.

11) 수술후 합병증 창상감염이 15예로 가장 많았고, 장피누공이 14예, 복강내농양이 4예, 폐합병증, 장 폐색, 신경성 방광, 성대마비가 각 1예씩 발생하였다. 수술에 의한 사망이 1예, 수술후 뇌혈관 질환에 의한 사망이 1예, 비수술사망이 1예씩 있었다.

References

- 1) Adashek K, et al : *Cancer of the stomach : Review of consecutive ten year interval. Ann Surg* 1964 : 6 : 189
- 2) Buchholtz TW, Welch CE, Malt RA : *Clinical correlation of resectability and survival in gastric carcinoma. Ann surg* 1978 : 711 : 188
- 3) Crane PS, et al : *Experience with 1,079 cases of sto-*

mach seen in Korea from 1962 to 1968. Am J Surg 1970 : 747 : 120

- 4) Jemerin EE, Colp R : *Gastric carcinoma : A statistical study. Surg Gynecol Obsrtet* 1952 : 99 : 95
- 5) Moore GE : *The decrease in incidence of cancer of the stomach. Surg Gynecol Obstet* 1962 : 209 : 114
- 6) 고병수 · 문 철 · 허경발 : 위, 대장암에서 CEA치 변화에 관한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1983 : 1605 : 25
- 7) 김동식 · 이유복 · 최익준 · 최홍렬 : 한국인 종양의 통계적 관찰. 대한외과학회지 1976 : 855 : 19
- 8) 김원곤 · 최용만 : 위암의 임상적 고찰. 대한외과학회지 1986 : 694 : 31
- 9) 김인철 : 한국인 위암에 대한 고찰. 카톨릭대학 의학부 논문집 1967 : 249 : 12
- 10) 김병권 : 위암의 근치절제후 원격성적. 대한외과학회지 1982 : 156 : 24
- 11) 문대운 · 김상순 · 설대위 : 한국인 청년의 악성종양에 관한 통계적 관찰. 대한외과학회지 1980 : 759 : 2
- 12) 민광식 · 조용문 · 김광인 · 김인환 : 최근 6년간 위암의 통계적 고찰. 대한외과학회지 1961 : 55 : 3
- 13) 신봉철 · 정성광 : 고령자 위암. 대한외과학회지 1984 : 764 : 26
- 14) 서상현 · 김준규 · 황규철 : 한국인 위암의 임상적 고찰. 대한외과학회지 1964 : 1 : 6
- 15) 서해현 · 김현중 · 정성광 · 최 원 · 김학윤 : 진행 위암에서 고식적 절제술의 실효. 대한외과학회지 1983 : 1563 : 26
- 16) 성갑제 · 손중하 : 위암의 임상적 고찰. 대한외과학회지 1978 : 3 : 20
- 17) 양한경 : 약년자 위암 16예의 임상검토. 대한외과학회지 1982 : 885 : 24
- 18) 오성수 · 김상순 · 설대위 : 약년자 위암의 특이성과 그 예후. 대한외과학회지 1984 : 302 : 27
- 19) 우재홍 · 이두선 · 백근숙 · 이철형 : 위암의 외과적 고찰. 대한외과학회지 1974 : 51 : 16
- 20) 유완식 · 이영하 : 약년자 위암 21예의 검토. 대한외과학회지 1980 : 501 : 22
- 21) 윤성채 · 양대현 · 유병욱 : 위암의 임상적 고찰. 대한외과학회지 1990 : 292 : 38
- 22) 이걸영 · 임 건 · 백봉수 · 이방제 : 한국인 주요 암 질환의 발생추세. 대한외과학회지 1977 : 245 : 19
- 23) 이광수 · 최광림 · 진광준 · 한택근 : 위암의 임상적 고찰. 대한외과학회지 1985 : 50 : 29
- 24) 이승도 · 서재관 : 위암, 대직장암 및 유방암 환자

- 에 대한 혈중 CEA지에 관한 고찰. 대한외과학회지 1982 : 552 : 24
- 25) 이용각 · 김인철 · 주상용 · 고용복 · 장선택 · 박영훈 : 한국인 악성종양의 외과적 처치결과에 대한 원격조사(위암). 대한외과학회지 1977 : 17 : 19
- 26) 이준구, 정과중, 원치규 : 위암환자 205예에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1989 : 751 : 36
- 27) 이희철 · 정인호 · 최건필 : 위암환자 195예에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1990 : 301 : 38
- 28) 정용철 · 정웅길 : 위암 수술환자 129예에 대한 임상적 고찰. 대한외과학회지 1979 : 2 : 21
- 29) 최순옥 · 김옥영 : 위암에 대한 임상통계적 고찰. 대한외과학회지 1984 : 51 : 23
- 30) 황규철 · 민진식 · 윤세옥 · 민광식 : 한국의 위암. 대한외과학회지 1976 : 6 : 17
- 31) 황규철 · 민진식 : 한국의 위암. 대한외과학회지 1979 : 50 : 21
- 32) 황규철 : 약년층 위암의 특이성과 그 예후. 대한외과학회지 1979 : 674 : 21