

조기위암에 대한 병리학적 연구

인제대학교 의과대학 부산백병원 병리학교실 및 부산대학교 의과대학 병리학교실*

최 원 영 · 석 동 수 · 이 선 경*

= Abstract =

Pathological Study on the Early Gastric Cancer

Weon Young Choi, M.D., Dong Su Suk, M.D. and Sun Keong Lee, M.D.*

*Department of Pathology, School of Medicine, Inje University
and Busan National University**

Pathological study was performed on the 135 cases (137 lesion) of early gastric cancer (EGC) diagnosed during the period from 1970 to 1988. The gastrectomy specimens were obtained from Pusan National University Hospital and Pusan Paik Hospital. The statistical analysis was applied on the point of pathological and epidemiological aspects.

The results obtained were summarized as follows :

1) The proportion of patients with EGC of all gastric cancer diagnosed in Pusan area during the period of 1970 to 1974 was 1.3%, those during 1975 to 1979 was 1.7%, those during 1980 to 1984 was 7.8%, and those during 1985 to 1988 was 20.0% respectively.

2) The model age group was 6th decade in both sexes. The average age of patients with EGC was 50.1-year-old in men and 47.9-year-old in women respectively. The sex ratio (M/F) was 2:1, but it was lower for young people than for old people.

3) The proportion of sites involved by the EGC in the stomach was as follows: the antrum 61%, the body 39%, and the cardia and fundus 0.01%. The intestinal type cancer more frequently involved the lower portion than the upper portion of the stomach.

4) Regarding the distribution of the gross types of EGC, the elevated group (Type I, IIa) accounted for 14%, the flat type (Type IIb) accounted for 4%, and the depressed group (Type IIc, III) accounted for 82%. There was no correlation between the gross type and the depth of the lesion. The elevated group was more frequent in intestinal type than in diffuse type.

5) The size distribution of the EGC was as follows: 46% of the lesions were smaller than 2.0 cm in diameter, 47% were between 2.1 to 5.0 cm, and 7% were larger than 5.1 cm. There was no correlation between the size of the lesion and the gross type.

6) The intestinal type of EGC was 77 lesions (56.2%) and the diffuse type 60 lesions (43.8%). The ratio of both types (I/D) was 1.3:1, and it was lower for younger people than for old people.

7) Ten of 135 cases (7%) had lymph node metastases. The metastatic rate of EGC confined to submucosa was much higher than that of EGC confined to mucosa only, but the metastatic rate was not related with the size of the lesion.

Key Words : Gastric cancer, Early gastric cancer

접 수 : 1990년 7월 11일, 게재승인 : 1991년 3월 21일
주 소 : 부산직할시 진구 개금동 633-165, 우편번호 614-110
인제대학교 의과대학 부산백병원, 최 원 영

서 론

일본인의 위암 통계에 관한 보고¹⁾에 의하면 남자에 있어서 위암에 의한 사망율은 전체 사망의 36.5%, 여자에 있어서는 전체 사망의 31.6%로 각각 수위를 차지하며, 일본인의 위암발생 빈도는 세계에서 제일 높다고 하였다. 그러므로 일본에 있어서는 위암의 사망율을 낮추기 위하여 방사선 전문의, 내시경 담당의, 외과의 및 병리학자들이 오랫동안 노력을 경주하였고, 그 결과 1962년 일본 내시경 학회에서 조기 위암의 정의와 개념, 그리고 분류법을 제정하게 되었다.

일본 내시경 학회에서 제정한 조기위암의 개념과 분류법은 곧 범세계적인 동조를 얻게 되었다. 이 조기위암의 정의에 의하면 조기위암은 암세포의 림프절 전이 유무에 관계 없이 암소가 위점막층과 점막하층에 국한되어 있는 암이고, 육안적으로 I형, II형, 및 III형으로 분류하며 II형은 IIa, IIb, IIc로 세분한다. 이와 같은 육안적 특징에 근거를 두고 내시경 및 방사선 이중 조영술등을 통하여 조기위암의 진단의 정확도가 높아졌으며, 또 이런 진단적 방법을 이용한 집단검진의 시행으로 조기위암의 발견비율이 급속하게 증가하여 최근에는 약 50%라고 보고되어 있다²⁾.

구미제국에서는 위암의 발생빈도가 비교적 낮고, 위암에 의한 사망율이 전체사망 중 대략 3~10%라고 보고되어 있으나 위암환자의 25% 내지 50%는 진단시에 이미 수술이 불가능한 상태까지 진행되어 있으며 수술 가능한 예들도 수술 후 5년 생존율이 26~30%밖에 되지 아니하여 위암에 의한 사망율이 비교적 높아 제5위에 해당한다고 보고되어 있다³⁾. 위암 발생빈도가 낮은 구라파와 미주등에도 위암 진단술이 도입되어 위암이 조기에 진단되는 일이 있으나 그 비율은 일본의 비율에 훨씬 미치지 못하는 형편이다.

한국에 있어서는 1968년 대한 병리학회⁴⁾가 한국인의 악성종양을 전국적으로 조사한 보고에 의하면 위암은 남자에 있어서는 수위를 차지하여 있고 여자에 있어서는 자궁경부암 다음으로 2위를 차지하고 있다. 1970년대에 있어서 김등⁵⁾과 이등⁶⁾의 한국인 악성종양의 통계적 조사들을 보아도 역시 남자에 있어서는 위암이 수위를 차지하고 있으며 여자에서는 2위를 점하고 있다. 최근 대한민국 보건사회부의 보고⁷⁾에 의하면 1984

~1985년 사이의 한국인 악성종양 중 위암이 24.2%로 제일 많고, 성별로는 남자에서는 수위이고 여자에서는 2위이다. 따라서 위암은 한국인에 있어서도 가장 흔한 악성종양으로서 의학계에서 중점적으로 해결하여야 할 질환이라고 할 수 있으며, 조기 진단과 조기 치료가 절대적으로 필요하다. 한국에서도 구미지역과 마찬가지로 일본 내시경 학회 제정 조기위암의 정의와 분류법을 그대로 적용하고 있다. 한국인 조기위암에 관한 보고들⁸⁻¹⁰⁾에 의하면 조기위암의 비율은 80년대 전반에는 13~15%정도였으며, 80년대 후반에는 24~28%로 많이 증가되었으나, 역시 최근 일본인의 조기 위암 비율과는 차가 많다.

따라서 한국인 악성종양 중 수위를 차지하는 위암의 치료 효과를 높여 위암에 의한 사망율을 저하시키기 위하여서는 적극적인 계몽과 노력이 필요하다. 이런 사업의 기초자료를 마련하기 위하여서는 조기위암에 관한 더 많은, 그리고 정확한 보고들이 있어야 할 것이다. 저자는 이런 견지에서 부산 지역민 조기위암의 상황을 파악하기 위하여 과거 19년간 외과적으로 적출한 위암예들 중 형태학적으로 진단된 조기위암예들을 역학적 및 병리학적 견지에서 분석 검토한 결과 몇 가지 지견을 얻었기에 그 내용을 정리하여 발표하는 바이다.

재료 및 방법

본 연구의 관찰대상은 부산지역에서 1970년부터 1988년까지 만 19년간 병리학적으로 조기위암이라고 진단되어진 135예 137병소이다. 이 예들은 전부 위전적출술 또는 아전적출술에 의하여 얻어진 것들이며, 부산대학교 병원, 인제대학 부속 부산백병원, 그리고 부산 시내 몇몇 일반 종합병원에서 유래되었다.

적출된 위는 보통 외과병리학적 관찰방법에 따라 위 전체를 0.5×5cm 크기로 세절하여 paraffin 절편을 제작한 다음 hematoxylin-eosin 염색을 실시하여 보관되었다. 이 표본들의 조직학적소견은 저자에 의하여 재검토되었고, 조직학적소견 이외의 항목들은 의뢰지의 기록에 의거하였다. 추계학적 분석에 있어서 필요한 기록이 누락된 예들은 제외하였다.

본 연구에 있어서 분석항목은 조기위암의 연도별 비율, 성별 및 연령별 빈도, 육안적 및 조직학적 유형별

Table 1. Number and depth of gastric carcinoma

Calender year	Early carcinoma		Advanced carcinoma	Total
	Mucosa Subtotal	Submucosa		
70~74	2	3	5(1.3%)	394
75~79	37	7	10(1.7%)	576
80~84	16	17	34(7.8%)	400
85~88	34	54	88(20.2%)	347
Total	56	81	137(7.4%)	1717

Table 2. Age and sex distribution of EGC

Sex	Age (Decades)						Average	Total
	20≤	30≤	40≤	50≤	60≤	70≤		
Male	4	16	17	35	15	3	50.1	90
Female	4	7	9	16	7	1	47.5	45
M/F	1	2.3	2.0	2.3	2.1	3.0		2.0
Total	8	23	26	51	22	4	49.3	135
%	5.9	17.0	19.2	37.7	16.3	3.0		100.0

빈도, 병변의 크기, 호발 부위, 그리고 전이율 등이었다. 육안적 분류는 일본 내시경학회 조기위암 분류법을 따랐고, 조직학적 분류는 Lauren의 위암 조직학적 분류법을 따랐다. 통계적 유의성 검정은 χ^2 -분할표 검정법과 Fisher의 정확확률 검정법을 이용하였다.

결 과

1. 조기위암의 연대별 빈도

조기위암의 연대별 빈도 변동을 검색하기 위하여 1970년부터 1988년까지의 19년간을 5년간씩 4기로 나누어 관찰하였다. 각년도별 조기위암의 빈도 분포를 Table 1에서 보면 70~74년 사이에 조기위암이 5예로서 동기간의 전체 위암의 1.3%이고, 75~79년 사이에 10예로 전체 위암의 1.7%, 80~84년 사이에 34예로 전체 위암의 7.8%, 그리고 85~88년 사이에 88예로 전체의 20.0%이다. 1970년부터 조기위암이 발견되기 시작하여 연도가 경과함에 따라 그 발견빈도는 점차 증가하였다가 80년대 후반 즉 1985~1988년 사이에

급격히 상승하고 있다.

2. 성별 및 연령별 빈도 분포

조기위암의 연령별 빈도를 조사하기 위하여 20대에서 70대까지 10대씩 6개의 연령계급으로 구획하였다. 조기위암의 성별 및 연령별 빈도 분포는 Table 2에 제시되어 있다. 이 표에서 보는 바와 같이 연령별로는 50대에 최고로 높고, 다음으로 40대, 30대, 60대, 20대 및 70대의 순으로 낮아지고 있다. 성별빈도는 증례수가 적은 20대와 70대를 제외하고는 전 연령계급에 거의 비슷하게 남자가 여자보다 2배정도 더 많이 발생되어 있다. 평균 연령은 남자 50.1세, 여자 47.5세, 그리고 전체가 49.3세이다.

3. 발생 부위별 및 조직유형별 빈도 분포

위를 편의상 분문부와 저부, 체부, 동부와 유문부등, 3부분으로 나누어 빈도를 조사하여 얻은 성적은 Table 3에서 보는 바와 같다. 조기위암은 조직유형에 구별없이 동부와 유문부에 137병소 중 83병소가 발생

Table 3. Histological type and location of EGC

Histologic Type	Lesion location			Total
	Cardia & fundus	Body	Antrum & pylorus	
Intestinal		24(31%)	53(68%)	77
Diffuse	1	29(48%)	30(50%)	60
Total	1	53(39%)	83(61%)	137

$\chi^2=5.007(<0.05)$

Table 4. Gross type and depth of EGC

Gross type	Lesion depth		Total
	Mucosa	Submucosa	
I	5	4	9
IIa	3	6	9
IIa+IIb	1	0	1
IIb	2	3	5
IIa+IIc	2	1	3
IIb+IIc	7	7	14
IIc	26	32	58
IIc+III	6	15	21
III	4	13	17
Total	56(41%)	81(59%)	137

$\chi^2=0.386(p>0.05)$

Table 5. Gross and histological type of EGC

Gross type	Histological type		Total
	Intestinal	Diffuse	
I	8	1	9
IIa	7	2	9
IIa+IIb	1		1
IIb	4	1	5
IIa+IIc	1	2	3
IIb+IIc	7	7	14
IIc	26	32	58
IIc+III	14	7	21
III	9	8	17
	77	69	137

$\chi^2=8.700(p<0.01)$

하여 약 61%를 접하고, 체부에 53병소로 약 39%를 접하고 있으며, 분문부와 저부에는 1병소만이 관찰되고 있다. 조직유형별 발생 부위를 조사한 바 장형은 77병소 중 체부에 24병소(31%), 동부와 유문부에 53병소(69%)이며, 미만형은 총 60병소 중 분문부와 저부에 1병소(2%), 체부에 29병소(48%), 그리고 동부와 유문부에 30병소(50%)로서 미만형은 위의 중부와 하부에 고루 발생하나, 장형은 상부와 중부보다 하부에 더 많이 발생하여 있다($p<0.05$).

4. 육안형별 빈도 분포

조기위암을 일본내시경학회 조기위암의 육안형 분류법에 따라 분류하여 그 빈도를 암소의 심달도, 조직학적 유형 및 병소의 크기 등 여러가지 면에서 분석하였

다. 그 성적은 Table 4에서 Table 6까지에 제시되어 있다.

Table 4는 조기위암의 육안형별 빈도를 암소의 위벽 심달도 즉 점막층과 점막하층으로 나누어 관찰한 성적이다. 조기위암의 용기형들 (I, IIa, IIa+IIb)은 19병소(14%)이고, 평탄형(IIb)은 5병소(4%), 그리고 함몰형들(IIc, III)은 113병소(82%)로서 함몰형이 압도적으로 많다. 점막층에 있어서 용기형들은 9병소(16%), 평탄형이 2병소(4%), 그리고 함몰형들은 45병소(84%)로서 점막층과 점막하층 사이의 육안형 빈도에는 약간의 차이는 있으나 통계적으로 유의성이 인정되지 아니한다.

Table 4는 조기위암의 육안형별 빈도를 암의 조직 유형별로 나누어 조사한 성적이다. 장형에 있어서 용

Table 6. Gross type and size of EGC

Grosstype	Lesion size(cm)						Total
	≤1	1.1-2	2.1-3	3.1-4	4.1-5	5.1≤	
I	1	2	3	1		2	9
IIa	1	5	2	1			9
IIa+IIb	1						1
IIb	4	1					5
IIa+IIc		1	1	1			3
IIb+IIc	2	3	3	3	3		14
IIc	8	23	15	4	6	2	58
IIc+III	3	4	2	6	4	2	21
III		4	4	4	1		17
Total	20(15%)	43(31%)	30(22%)	20(15%)	14(10%)	10(7%)	137

$\chi^2=3.185(p<0.05)$

Table 7. Age and histologic type of EGC

Histologic type	Age (Decade)						Total
	20≤	30≤	40≤	50≤	60≤	70≤	
Intestinal	3	6	13	32	19	4	77
(%)	(4)	(8)	(17)	(42)	(24)	(5)	(100)
Diffuse	6	18	14	19	3	0	68
(%)	(10)	(30)	(30)	(32)	(5)	(0)	(100)
I/D	0.5	0.3	0.9	1.6	6.3		1.3
Total	8	24	26	50	22	4	12.7

기형들의 빈도는 16병소(21%), 평탄형은 4병소(5%), 함몰형들은 57병소(74%)이며, 미만형에 있어서 용기형은 3병소(5%), 평탄형이 1병소(2%), 그리고 함몰형이 56병소(93%)로서, 미만형이 장형에 비하여 용기형은 적게 발생하고 함몰형은 더 많이 발생한다($p<0.01$).

Table 6 은 조기위암의 육안형별 빈도를 병소의 크기별로 분류하여 조사한 성적이다. 장경이 1cm미만인 것은 총 137병소 중 20병소(15%), 1.1~2cm 사이가 43병소(31%), 2.1~3cm가 30병소(22%), 3.1~4cm가 20병소(15%), 4.1~5cm가 14병소(10%), 그리고 5.1cm 이상되는 것이 10병소(7%)이다. 장경 3cm 미만과 3cm 이상되는 병소들 사이의 육안형별 빈도분포

를 비교하니 유의적 차가 인정되지 아니한다.

5. 조직유형의 빈도 분포

조기위암의 조직유형을 장형과 미만형으로 분류하고 그 빈도를 연령계급별로 조사하였다. 이렇게 하여 얻은 결과를 Table 7에 제시하였다. 장형에 있어서 제일 높은 빈도를 보이는 연령계급은 50대이며 다음으로 60대, 40대, 30대, 70대 및 20대의 순이며, 미만형에 있어서 제일 높은 빈도는 역시 50대이나, 다음으로는 40대, 30대, 20대 및 60대의 순이고 70대에는 1예도 없다. 이표에서 장형과 미만형의 비(I/D)를 보면 20대와 30대에서는 미만형이 장형보다 월등히 빈도가 높고

Table 8. Lymph node metastatic rate of EGC by histological type

Histologic type	Metastasis		Total
	+	-	
Intestinal	5	72	77
Diffuse	5	53	58
Total	10	125	135

p > 0.05

Table 9. Lymph node metastatic rate of EGC by lesion depth

Depth	Metastasis		Total
	+	-	
Mucosa	1(1.7)	55(98.3)	56(100.0)
Submucosa	9(11.4)	72(88.6)	81(100.0)
Total	10(7.3)	127(92.7)	137(100.0)

p < 0.001

Table 10. Comparison of clinical findings of EGC in present authors' series and those previously reported by other Korean or foreign authors

Series	Mean percentage	Average age	Ratio of male to female	Percentage of metastasis
Present	7.4	49.5	20.0	7.4
Korean ⁸⁻¹³⁾	6.6~16.0	42.5~52.9	1.3~2.5	7.4~23.1
Japanese ^{2,14,15)}	10.0~46.6	40.0~60.0	1.6~2.0	11.4
American ¹⁶⁻¹⁹⁾	1.6~13.1	65.0~66.2	1.1~1.8	0.0~29.0
European ^{20,21,22)}	2.6~16.7	62.0~66.2	1.4~1.9	6.7~13.1

40대에는 양형의 빈도가 비슷하며 50대 이상에서는 반대로 장형이 미만형보다 훨씬 높다.

6. 영역 림프절 전이율

조기위암에 있어서 영역 림프절의 전이율을 암의 조직유형별 또는 심달도별로 조사하여 얻은 성적을 Table 8과 Table 9에 정리하였다. Table 8은 조기위암 전이율을 조직유형별로 나누어 조사한 성적이다. 이 표를 보면 장형 조기위암에 있어서 전이를 일으킨 예는 총 77예 중 5예(6%)이고, 미만형에 있어서 전이를 일으킨 예는 58예 중 5예(9%)로서 미만형의 전이율이 약간 높으나, 통계적으로 의의가 있는 차는 아니었다. 양형을 합한 영역 림프절에 전이를 일으킨 예는 총 135예 중 10예(7%)이다. Table 9는 조기위암 림프절 전이율을 위벽의 심달도별로 조사한 성적이다. 이 표를 보면 점막층군의 전이율은 총 56예 중 1예(2%)이며, 점막하층군의 전이율은 총 81예 중 9예(11%)로서 조기위암의 전이율은 점막하층군이 점막층군보다 의의 있게 높다(p < 0.01).

고 안

일반적으로 진행성 위암의 수술후 5년 생존율은 20~40%인데 비하여 조기위암의 수술후 5년 생존율은 80~95%로 예후가 월등히 좋기 때문에 여러 나라에서 위암의 조기진단을 위하여 적극적으로 노력하고 있어서 조기위암에 관한 보고들이 많다²³⁾. 우리나라에 있어서도 조기위암에 관한 임상적 또는 병리학적 보고들⁸⁻¹³⁾이 있다. 저자가 관찰한 조기위암의 비율을 위시한 임상적 data와 한국인, 일본인, 미국인 및 구주인을 대상으로 한 것들을 비교하면 표 10과 같다. 대체적으로 한국에서 보고된 조기위암의 평균 비율은 외과적으로 절제한 총 위암예의 7~16%이나, 비율의 연도별 변동을 보면 1980년대 후반에는 비율이 상승하여 22%이상에 달하고 있고, 진단시 조기위암 환자들의 평균 연령은 45.2~52.9세였으며, 남녀 비는 1.3:1~2.5:1이었으나 평균 2:1로 보는 것이 좋을 것 같다. 조기위암의 평균 전이율은 7.7~23.1%범위내에 있다. 저자

Table 11. Comparison of pathological findings of EGC in the present authors series and those previously reported by other Korean or foreign authors

Series	Location(%)			Gross type(%)			Size(%)			Histological type	
	U	M	L	E	F	D	-2.0	2.1-5.0	5.1-	I	D
Present	0.9	38.6	60.5	14.0	4.0	82.0	46.0	46.7	7.3	56.2	43.8
Korean	0.0	32.6	36.4	6.3	0.8	61.9	28.6	35.4	4.8	52.4	32.5
	13.0	61.5	55.6	26.2	11.9	87.4	59.8	60.4	13.3	57.5	47.6
Japanese	9.3	51.2	32.8	15.3	1.2	70.2	33.2	40.1	14.6	58.1	33.6
	10.3	57.9	39.3	27.1	10.8	80.0	35.9	49.5	26.3	60.4	41.9
American	0.0	27.0	57.0	36.0	0.0	26.6					
	13.0	43.0	60.0	46.7	26.7	64.0					
European	0.0	16.0	40.0	18.1	8.0	46.7	38.5	47.7	14.8	21.6	18.5
	12.3	56.4	80.0	27.0	17.8	71.9				81.5	49.6

Note : U, upper ; M, middle ; L, lower ; E, elevated ; F, flat ; D, depressed ; I, intestinal ; D, diffuse.

가 관찰한 성적은 한국내 타 보고자들의 관찰성적의 범위내에 있다. 일본인들에 관한 보고들^{21,41,50}을 보면 조기위암의 비율은 한국인들의 성적보다 훨씬 높다. 수술당시 환자들의 평균 연령도 한국인에 비하여 일본인의 연령이 높다. 그러나 조기위암 환자들의 남녀 비는 한국인의 경우와 일본인의 것이 서로 비슷하여 동일하다고 보아도 될것 같다. 그리고 미국인에 관한 보고들¹⁶⁻¹⁹과 구주인의 조기위암에 관한 보고들²⁰⁻²³을 보면 미국인의 조기위암 비율은 한국인의 비율보다 낮고 영국인의 성적을 제외한 구주인의 조기위암 비율은 한국인의 성적과 비슷하다. 조기위암 환자의 평균 연령은 구미인들이 한국인보다 높고 일본인들보다도 다소 높으며 환자들의 남녀 비는 구미인들이 한국인 및 일본인들보다 낮으며, 림프질의 전이율은 한국인의 경우와 비슷하다.

조기위암의 병리학적 data에 관한 한국인, 일본인 및 구미인들의 보고를 정리 하면 Table 11과 같다. 먼저 한국인들에 관한 보고들을 보면 조기위암의 발생부위는 박동¹²의 보고를 제외하고는 약간씩의 차이는 있으나 위의 동부와 유문부에 제일 많이 발생하고 분문부와 저부에 제일 적게 발생하여 있다. 조기위암의 육안형의 비율은 함몰형이 압도적으로 많고, 다음으로

용기형이 많으며, 평탄형은 0.8~12%로 제일 적다. 조기위암의 진단 당시의 크기는 2cm이하, 2.1~5cm, 5.1cm이상으로 구분할 때 2cm 이하와 2.1~5cm, 사이가 비슷한 비율을 보이고 5.1cm 이상이 제일 적다. 저자의 성적을 국내 타 보고들⁸⁻¹³과 비교할 때 매우 잘 부합한다. 저자의 보고를 포함한 한국인들의 조기위암에 관한 병리학적 성적을 일본인^{12,41,50}과 구미인들¹⁶⁻²³의 성적과 비교하면, 호발 부위, 육안형별 빈도비, 암소의 크기별 비율등이 대동소이하며 전반적인 경향이 비슷하여 뚜렷이 지적할만한 차이를 발견할 수 없다.

이상 같은 임상적 및 병리학적 성적들을 비추어 볼 때 조기위암의 임상적 소견들은 지역에 따라 차이가 인정되나 종양 자체의 병리학적 소견들은 서로 비슷하여 유의적 차이가 인정되지 아니한다. 임상적 소견들이 지역이나 인종에 따라 차가 나는 점은 인종적인 소인과 생활습성의 차이에 기인된다고 생각된다. Hirota²⁰에 의하면 조기위암의 진단시 평균 크기, 조직학적 유형별 빈도 및 전제위암에 대한 조기위암의 비율등이 연도의 경과에 따라 변한다고 하면서 이런 현상은 진단기술의 발전과 주민의 위암에 관한 계몽상태에도 관련이 있지만 주민들의 평균 수명의 연장과 환경인자,

특히 음식중에 포함되는 발암인자들의 양적 변화에 기인되는 것이라고 시사하였다.

한편 조기위암 자체의 병리학적 소견들은 양의 동인을 막론하고 대체적으로 동일하다는 사실은 종양의 생물학적 습성이 인종에 구별없이 같다는 것을 의미한다. 최근 위암에 관한 연구들²⁴⁻²⁶⁾에 의하면, 형태학적 및 생물학적 특성에 따라 위암은 두가지 특수 종양으로 대별된다. 미만형 위암(위형, 저분화형, 침윤형)은 비교적 예후가 불량하고, 환경인자와 관계가 없으며 가족 혹은 유전적 경향이 있는 암종이며, 장형 위암(분화형, 팽창형)은 비교적 예후가 양호하고, 환경인자와 관련성이 있으며, 위암 유행지역에 빈발하는 암종이다.

점막에 국한된 위암은 그 암세포들이 발생 모조직의 특성을 비교적 잘 보존하나 깊이 침윤할수록 점차 변화가 생겨 발생 당시의 특징들이 소실된다. 따라서 조직학적 혹은 세포학적 특징 이외의 다른 소견들도 달라질 가능성이 있다. 그러므로 조기위암의 특징들을 관찰하여 정리하는 일은 조직기원과 생물학적 습성에 따라 암을 분류하는데 중요하다. 조기위암을 이런 관점에서 볼 때, 두가지 중요성이 있다. 그 하나는 임상적인 견지에서 치료가 가능한 시기의 암종이란 것이고, 다른 하나는 종양의 생물학적 특성을 파악할 수 있다는 점이다.

결 론

저자는 1970년부터 1988년 말까지 만 19년간 부산대학교병원과 인제대학 부속 부산백병원에서 진단된 조기위암 135예 137병소를 여러가지 면에서 분석 검토하고 그 성적을 다음과 같이 요약한다.

1) 한국인 조기위암의 빈도는 1970년대 전반에 전체 위암의 1.3%, 동년대 후반에 1.7% 1980년대 전반에 7.8% 그리고 동년대 후반에 20.2% 였다.

2) 조기위암의 연령은 남녀 공히 50대가 제일 높았다. 평균 연령은 남자환자가 50.1세, 여자환자가 47.9세였다. 남녀 비는 평균 2:1이었으나, 젊은 환자에 있어서는 나이 든 환자에 있어서보다 낮았다.

3) 조기위암의 침범 부위는 위의 동부와 유문부에 61%, 제부에 39%, 그리고 분문부와 저부에 0.01%였다. 조기위암 중 장형은 위의 근위부보다 원위부에 훨

씬 더 빈번하게 침범하였다.

4) 조기위암의 육안형은 용기형이 137병소 중 19병소(14%), 평탄형이 5병소(4%) 그리고 함몰형이 113병소(82%)였다. 심달도별 육안형 빈도 분포에 차가 인정되지 아니하였으나, 조직유형별 육안형 빈도 분포에 있어서 장형이 미만형보다 용기형의 빈도는 높았고 함몰형의 빈도는 낮았다.

5) 조기위암의 크기별 분포에 있어서 2.0cm 이하가 46%, 2.1cm에서 5.0cm사이가 47%, 5.1cm 이상이 7%였으며, 병소의 크기와 육안형들 사이에 상관이 인정되지 아니하였다.

6) 총 137병소의 조기위암 중 장형이 77병소 미만형이 60병소였으며, 그 비는 1.3:1이었다. 30대 미만의 젊은 층에서는 미만형의 빈도가 장형보다 높았고, 40대는 비슷하였으며, 50대 이상에서는 장형이 미만형보다 높았다.

7) 조기위암의 영역 림프절 전이율은 총 135예 중 10예(7%)였고, 조직유형별로는 유의적 차가 인정되지 아니하였으나, 심달도별로는 점막하층군이 점막층군보다 월등히 높았다.

참 고 문 헌

- 1) Yoshimori M: *Progress in studies on early gastric cancer in Japan. Jpn J Clin Oncol* 14:149-158, 1984
- 2) Hirota T, Itabashi M, Daibo M, et al: *Chronological changes in the morphological features of early gastric cancer, especially recent changes in macroscopic findings. Jpn J Clin Oncol* 14:181-199, 1984
- 3) Bogomoletz WV: *Early gastric cancer. Am J Surg pathol* 8:381-391, 1984
- 4) 대한병리학회지: 한국인 생검에 및 부검에 의한 악성 종양의 통계적 조사 연구. *대한병리학회지* 2:1~73, 1968
- 5) 김동식, 이유복, 최인준 외: 한국인 종양의 통계적 관찰. *대한의학협회지* 19:855-868, 1976
- 6) 이상국, 지제근, 김상인 외: 한국인 악성 종양의 통계적 조사연구. *대한병리학회지* 13:3-20, 1979
- 7) 대한민국 보건사회부: 한국인 암등록 조사자료 분

- 석 보고서 <1984. 7. 1.~1985. 6. 30.>. 대한암학회지 18(1): -, 1986
- 8) 이남호, 고석환, 윤 충 외 : 조기위암. 외과학회지 23:755-760, 1981,
- 9) 김진복, 박재갑, 노동영 외 : 조기위암 137예. 대한암학회지 15:42-49, 1983
- 10) 김일환, 김세민 : 조기위암의 임상적 고찰. 외과학회지 29:395-406, 1985
- 11) 장병환, 김성철, 박현진 외 : 위내시경으로 관찰된 조기위암의 임상적 고찰. 대한소화기병학회잡지 19:444-451, 1987
- 12) 박경남, 한동수, 민경량 외 : 조기위암의 임상적 고찰. 대한내과학회잡지 34:811-817, 1988
- 13) 이상봉, 박주승, 박미자 : 조기위암의 임상적 고찰. 외과학회지 36:744-750, 1989
- 14) Hukutomi H, Sakita T: *Analysis of early gastric cancer cases collected from major hospitals and institutes in Japan. Jpn J Clin Oncol 14:169-192, 1984*
- 15) 高野眞澄, 富田壽兒, 橋本敏夫, 外 : 早期胃癌400例の検討. 遠隔成績からみた合理的な術式について. 日外會誌 89:999-1007, 1988
- 16) Green PH, O'Toole KM, Weinberg LM, et al: *Early gastric cancer. Gastroenterology 81:247-256, 1981*
- 17) Bringaze III WL, Chappuis CW, Cohn I Jr, et al: *Early gastric cancer. Ann Surg 204:103-107, 1986*
- 18) Green PR, O'Toole KM, Slonim D, et al: *Increasing incidence and excellent survival of patients with early gastric cancer: experience in a United States medical center. Am J Med 85:658-661, 1988*
- 19) Lehnert T, Sternberg SS, Sprossmann M, et al: *Early gastric cancer. Am J Surg 157:202-207, 1989*
- 20) Fielding WL, Ellis DJ, Jones BG, et al: *Natural history of early gastric cancer: results of a 10-year regional survey. Brit Med J 281:965-967, 1980*
- 21) Gibhardt C, Husemann B, Hermanek P, et al: *Clinical aspects and therapy of early gastric cancer. World J Surg 5:721-724, 1981*
- 22) Ribichini P, Piccinini E, Perrucci A, et al: *Early gastric cancer: evaluation of diagnostic, clinico-pathologic and therapeutic aspects in 60 cases. Int Surg 69:325-329, 1984*
- 23) Grigioni WF, D'errico A, Milani M, et al: *Early gastric cancer. Clinico-pathologic analysis of 125 cases of early gastric cancer (EGC). Acta Pathol Jpn 34(5):979-989, 1984*
- 24) 中村恭一, 菅野時夫 加藤 洋 : 胃癌の構造. 金原出版株式會社, 東京, 1979
- 25) Taki K, Kuwabara N: *Studies on histogenesis of the gastric carcinoma using minute cancers. Pathol Res Pract 172:176-182, 1981*
- 26) Correa P: *Clinical implications of recent developments in gastric cancer pathology and epidemiology. Seminars in Oncology 12:2-10, 1985*