

# 早期胃癌442例の検討 —年齢特異性を中心に—

医療法人大西病院

猶本 良夫 岡信 孝治 小林 元壮  
合地 明 大西 長久 大西 信行

三重大学医学部中検病理

山際 裕史 吉村 平 富山 浩基

## STUDIES OF THE 442 CASES OF EARLY GASTRIC CANCER —WITH SPECIAL REFERENCE TO AGE—

Yoshio NAOMOTO, Kohji OKANOBU, Genso KOBAYASHI,  
Akira GOHCHI, Takehisa OHNISHI and Nobuyuki OHNISHI

Ohnishi Hospital

Hiroshi YAMAGIWA, Taira YOSHIMURA and Hiroki TOMIYAMA

Department of Clinico-pathology, Mie University Medical School

早期胃癌の年齢特異性を明らかにする目的で、当院で18年間に経験された442例484病変について臨床病理学的に検討した。早期胃癌442例は全胃癌手術例数の26.4%にあたり、55.4%がm癌、44.6%がsm癌であった。年齢分布は男女とも50歳台にピークを示す山型であった。肉眼型では、加齢とともに隆起型が増加し、特に70歳以上では隆起型が陥凹型を上回った。組織型では、30歳未満で30%である分化型が加齢とともに漸増し、70歳以上では90%を占めた。40歳台、60歳台でsm癌の比率が高く、脈管侵襲率も高かった。腸上皮化生の程度を、胃潰瘍群と早期胃癌群と比較すると、各年齢とも早期胃癌群が高度であった。

索引用語：早期胃癌年齢特異性、早期胃癌肉眼分類、早期胃癌組織型、早期胃癌脈管侵襲

### I. 緒言

本邦における1983年の全国悪性新生物による死亡者数は176,174名である。このうち胃癌によるものは49,357名で28.0%を占め、肺癌の25,647名の約2倍であった<sup>1)</sup>。

各種診断技術、装置のめざましい進歩により胃癌の早期発見の機会は増加しており、全胃癌に占める早期癌の割合が40%を越える報告もみられる<sup>2)</sup>。一方ではこの進歩の恩恵に浴せず、発見時にすでに切除不能である症例も数多く経験される。

今回われわれは当院で手術された早期胃癌442例を、年齢特異性を中心に臨床病理学的に検討した。

### II. 対象および方法

当院における1965年から1982年までの18年間に開腹術を施行された胃癌総数は1,673例であった(表1)。このうち早期胃癌は442例(26.4%)であった(表2)。

表1 全胃癌手術症例数

	65'	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	計
男性	48	45	83	75	46	46	66	89	68	84	74	94	82	75	47	47	56	32	1167
女性	11	21	40	27	17	22	26	23	34	44	43	56	34	35	16	16	22	17	506
計	59	66	123	102	63	68	92	112	102	128	117	150	126	110	65	63	78	49	1673

表2 年度別早期胃癌症例数

	65'	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	計
男性	4	9	17	14	20	10	21	17	19	26	21	30	32	24	12	18	23	9	326
女性	0	4	6	4	7	6	6	6	3	14	10	12	11	8	5	4	6	4	116
計	4	13	23	18	27	16	27	23	22	40	31	42	43	32	17	22	29	13	442
内訳	4	14	26	21	29	20	29	27	23	41	31	54	44	32	19	24	32	14	484

<1985年5月15日受理>別刷請求先：猶本 良夫

〒700 岡山市鹿田町2-5-1 岡山大学医学部第1外科

表3 多発早期胃癌症例数

	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	計
症例数	0	1	2	3	2	3	2	3	1	1	0	9	1	0	2	2	3	1	36
病変数	0	2	5	6	4	7	4	7	2	2	0	21	2	0	4	4	6	2	78

また、一症例で2個以上の独立した早期胃癌を有するものは36例、78病変で早期胃癌の8.1%にあたる(表3)。

早期胃癌442例を、30歳未満、30~39歳、40~49歳、50~59歳、60~69歳、70歳以上の6群に分け年齢特異性を検討した。

なお、胃癌取扱い規約によって病変を分類し<sup>3)</sup>、統計処理にはWILCOXON 2標本検定を用いた。

III. 結果

1) 性

女性116例、男性326例でF/M ratioは35.6%であった(表4)。年齢別のF/M ratioは30~39歳で54.8%と最も高く、40歳以降で漸減し60~69歳で19.8%と最も低かった。

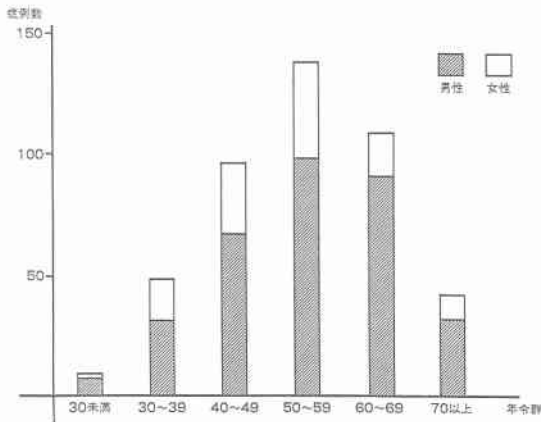
2) 年齢分布

図1に年齢分布を示した。加齢ともなって漸減し、50~59歳で男女ともピークがみられ、高齢群になるに従い漸減した。

表4 各年齢群の性比

年齢群	女性	男性	女/男比
30未満	2	7	28.6(%)
30~39	17	31	54.8
40~49	29	67	43.3
50~59	40	98	40.8
60~69	18	91	19.8
70以上	10	32	31.3
計	116	326	35.6

図1 年齢分布



3) 肉眼型

全体では隆起型23.1%、平坦型2.3%、陥凹型74.5%であった(表5)。陥凹型のうちIIcは46.6%と最も多く、IIIは1.0%と最も少なかった。

表4をもとにして各年齢群における隆起型/陥凹型の比を求め図示した(図2)。50歳未満の群では0.1前後であるが、50歳以上でほぼ直線的増加を示している。すなわち、加齢とともに隆起型が増加し、70歳以上では隆起型が陥凹型を上回っている。

平坦型は全体で11病巣のみで、その比率も各年齢群の間に大差なかった。

4) 占居部位

主たる占居部位を示した(図3)。30歳未満、70歳以上でややAに少ない傾向がみられたが、各年齢群間に著明な差は認められなかった。

5) 組織型

全体ではpap 8例(1.7%)、tub<sub>1</sub> 208例(43.0%)、tub<sub>2</sub> 76例(15.7%)、muc 2例(0.4%)、por 55例(11.4%)、sig 135例(27.8%)であった。

表5 年齢と肉眼型

肉眼型	30未満	30~39	40~49	50~59	60~69	70以上	計	%
I			1	5	5	9	20	4.1
IIa			2	11	18	7	38	7.9
IIa+IIc	1	1	2	17	19	5	45	9.3
その他				1	4	4	9	1.9
IIb		1	1	5	3	1	11	2.3
IIc	4	30	58	71	47	16	226	46.6
IIc+III	5	12	27	21	12	7	84	17.4
III			2	2	1		5	1.0
その他		6	7	22	10	1	46	9.5
計	10	50	100	155	119	50	484	100.0

図2 年齢と肉眼型(隆起型病変数と陥凹型病変数の比)

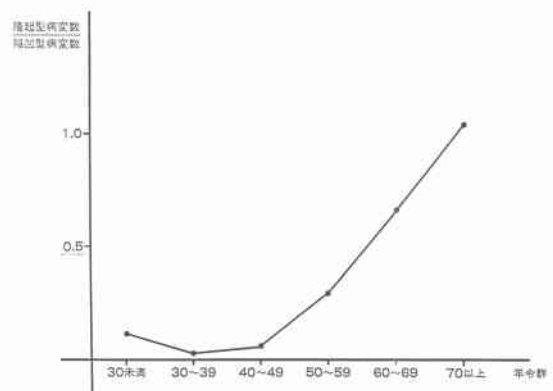
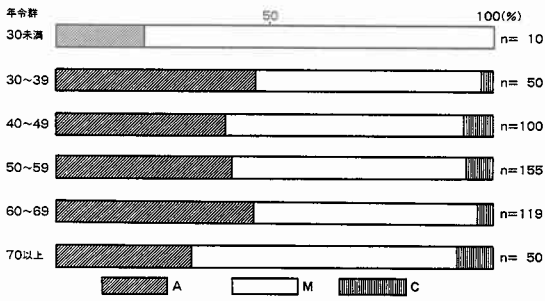


図3 年齢と占居部位 (A, M, Cの比)



pap, tub<sub>1</sub>, tub<sub>2</sub>および muc のうち分化傾向の強いものを分化型, muc のうちの分化傾向の低いものと por, sig を未分化型に分け, 年齢特異性を示した (図4). 30歳未満では30%である分化型が加齢とともに漸増し, 70歳以上では90%を占めた.

6) ly, v 因子

m 癌では ly 陽性率, v 陽性率とも低かったが, sm 癌ではそれぞれ48.1%, 6.0%と著しく増加した. 肉眼型を隆起, 平坦, 陥凹に分けた場合の ly 陽性率, v 陽性率を検討したが, 隆起型でやや ly 陽性率が高いほかは著しい特徴はみられなかった. 隆起型における ly 陽性例の多くは (II<sub>a</sub>+II<sub>c</sub>) 症例であった (表6).

また, 組織型を分化型と未分化型に分け, それぞれ

図4 年齢と組織型 (分化型病変数と未分化型病変数の比)

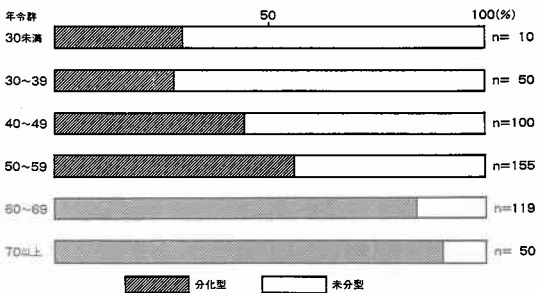


表6 ly, v 因子

	深達度		肉眼型			組織型	
	m	sm	隆起型	平坦型	陥凹型	分化型	未分化型
計	268	216	112	11	361	293	191
ly(+) n=106	5 (0.2)	104 (48.1)	32 (28.6)	2 (18.2)	75 (20.8)	69 (23.5)	40 (20.9)
v(+) n=13	0 (0)	13 (6.0)	2 (1.8)	1 (9.1)	10 (2.8)	9 (3.1)	4 (2.1)

の ly, v 陽性率を比較したが, ほとんど差がなかった. 各年齢群における ly, v 陽性率をみると, いずれも40歳台, 60歳台でやや高率であった (表7).

7) 深達度

40歳台, 60歳台で sm の占める割合が高かったが, その他の年齢群ではいずれも m の方が多かった (図5).

8) 腸上皮化生

腸上皮化生の程度を no, slight, mild, moderate, marked の5段階に分け, (no, slight, mild)と(moder-

表7 年齢と ly, v 因子

ly	年齢群	30未満	30~39	40~49	50~59	60~69	70以上
0		9	39	77	120	88	41
1		1	10	22	34	26	8
2		0	1	1	1	3	1
3		0	0	0	0	2	0
ly(+)		10.0(%)	22.0	23.0	22.6	26.1	18.0
v							
0		9	49	96	153	113	50
1		1	1	4	2	5	0
2		0	0	0	0	1	0
3		0	0	0	0	0	0
v(+)		10.0(%)	2.0	4.0	1.3	5.0	0

図5 年齢と深達度 (sm 癌病変数と m 癌病変数の比)

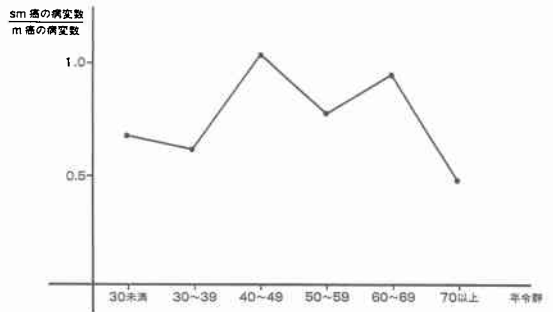


図6 年齢と腸上皮化生

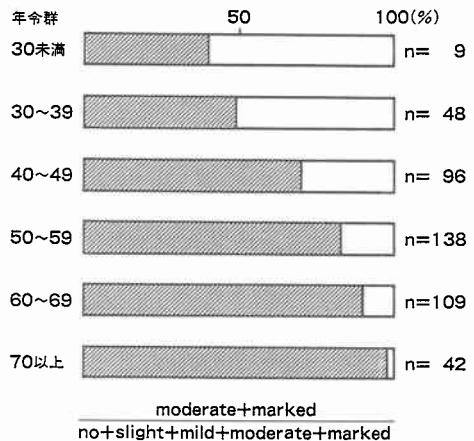


表8 年齢と多発性

年齢群	病変数	症例数	病変数/症例数
30未満	10	9	1.11
30~39	50	48	1.04
40~49	100	96	1.04
50~59	155	138	1.12
60~69	119	109	1.09
70以上	50	42	1.19
計	484	442	1.10

ate, marked)に二分し、各年齢群におけるそれぞれの比率を検討した(図6)。

加齢とともに腸上皮化生は確実に進行し、70歳以上では(moderate, marked)が97.6%を占めた。

また、当院において切除された胃潰瘍259例の腸上皮化生と早期胃癌442例の腸上皮化生を比較した。全体に占める(moderate, marked)の割合は30歳未満では胃潰瘍例24.2%、早期胃癌例44.4%、30~39歳では32.1%、45.8%、40~49歳では56.7%、69.8%、50~59歳では63.9%、81.9%、60~69歳では83.4%、89.9%と各年齢群で早期胃癌の腸上皮化生が高度であった。

さらに、図4における分化型と、図6における(moderate, marked)の腸上皮化生は加齢とともに増加するが、両者の間には相関がみられた( $t=2.412$ ,  $p<0.05$ )。

#### 9) 多発性

各年齢群の多発性をL/C ratio (L: Lesions, C: Cases)でみると、30歳台は1.04、40歳台も1.04で他の年齢群より低かった(表8)。

### IV. 考 察

早期胃癌発見の増加に伴ない、年齢層も若年層、高齢層へと拡大しつつある。早期胃癌における年齢特異性に関する報告は今だ多くない。われわれは当院で経験した早期胃癌の年齢特異性について検討した。

まず性については、全体のF/M ratioに比べ30~59歳で女性の占める割合が高く、崎田の早期胃癌集計でも高齢者に比べて若年女子早期胃癌の多いことが指摘されている<sup>4)</sup>。これには性ホルモンの関与が予想される<sup>5)6)</sup>。

年齢分布は男女とも50歳台にピークがみられ、諸家の報告とも一致する。進行胃癌では60歳台にピークを有するとの報告がみられる<sup>7)</sup>。また、一般に進行癌の方が平均年齢が高い。

肉眼型では、50歳未満と50歳以上での陥凹型と隆起型の比率の変化は、いわゆる胃癌の2つの型(胃型、腸型)の性格の違いによるものであろう<sup>8)</sup>。II<sub>b</sub>型は全体で11病巣(2.3%)のみであり、その比率も各年代間に

おいて大差なかった。全国集計にてもII<sub>b</sub>型は1.0%であり<sup>4)</sup>、その困難さをうかがわせる。III型も1.0%で全国集計でも3.2%と、II<sub>b</sub>と同様少ない<sup>4)</sup>。

占居部位は、30歳未満と70歳以上でややAに少ない傾向がみられた。諸家の報告では若年者でMに多く、高齢者でAに多い<sup>9)</sup>。あるいは、各年齢で差が無い等<sup>10)</sup>、必ずしも一定しない。しかし、全国集計ではA、Cが加齢とともに徐々に増加を示しており<sup>4)</sup>、これが一般的傾向と考えられる。しかし、各年齢群で著明な差はなく、臨床においては年齢にかかわらずA、M、Cいずれの部に対しても注意深い検索が必要であろう。

組織型は全国集計で、pap 7.0%、tub<sub>1</sub>+tub<sub>2</sub> 46.6%、por 19.8%、sig 22.4%、others 4.2%であった。これと比較するとわれわれの症例では、papが少なく、tub<sub>1</sub>が多い傾向であった。年齢特異性では、30歳未満で30%であった分化型が加齢とともに漸増し、70歳以上で90%に占めるに至る。このことは諸家の報告と一致する<sup>4)7)11)</sup>。肉眼型、組織型における加齢による変化は癌発生母地としての背景胃粘膜の加齢による変化と密接に関連する。すなわち、若年者では周辺に胃固有腺の存在する体部組織に未分化癌が発生しやすく(胃型)、高齢者では腸上皮化生の強い幽門部で分化型の腺管構造を示すもの(腸型)が多く発生することを示唆している<sup>8)12)13)</sup>。

ly, v因子をみると、sm癌でのly陽性率は48.1%であったが、葉山らの報告でも42.7%と高い値を示している<sup>14)</sup>。このことは太田らの報告におけるsm癌のリンパ節転移率21.7%という数字とともに注目に値し、sm癌に対しても十分にリンパ節郭清、免疫化学療法 of 徹底が必要である<sup>14)~18)</sup>。年齢別ではly, v陽性率とも40歳台、60歳台でやや高かったのは、図5に示すごとくsm癌の占める割合が両群で高いためであって、特に年齢特異性を示すものではないと考えられる。

深達度について今回は肉眼型、組織型別の検討は行っていないが、全国集計では組織型別の深達度を検討しており、sm/mはpapで1.06、tub<sub>1</sub>+tub<sub>2</sub>で0.88、por 1.38、sig 0.68、others 1.33とporでsm癌の率が高く、sigで低い<sup>4)</sup>。これは印環細胞癌型のものは一見、悪性度が高そうに見えるが、比較的長く粘膜内にとどまるものが少なくないためと思われる。

腸上皮化生は加齢とともに確実に進行し、かつ、各年齢群で胃潰瘍例より早期胃癌例の腸上皮化生が高度であることは、背景胃粘膜の把握が臨床上重要であることを示唆している<sup>14)19)</sup>。

多発性に関しては、諸家の報告でも多発胃癌が10%前後にみられるので胃を全体的に観察することが大切で70歳以上で、L/C ratio 1.19と高齢者で多いことを念頭におく必要がある<sup>4)5)7)</sup>。

### V. 結 語

1) 早期胃癌442例は全胃癌手術例1,673例の26.4%にあたり、その8.1%が多発早期胃癌を有していた。

2) 肉眼型では50歳を越えて急激に隆起型が増加し、70歳以上で陥凹型を上まわった。

3) 組織型では30歳未満で全体の30%であった分化型が加齢とともに漸増し、70歳以上では90%を占めるに至った。

4) m癌ではly陽性率は0.2%、v陽性率0%で、sm癌ではly陽性率48.1%、v陽性率は6.0%であった。

5) 分化型癌と腸上皮化生の間に密接な関連がみられた。

稿を終るに臨み、御指導、御校閲を賜りました恩師、岡山大学医学部第1外科教室折田薫三教授に深甚なる謝意を表します。

### 文 献

- 1) 厚生省大臣官房統計情報部編：人工動態統計。東京，厚生統計協会，上巻，1983，p184—185
- 2) 大乗俊夫，杉町圭蔵，桑野博行ほか：早期胃癌161例の臨床病理学的検討。日消外会誌 161—7，1983
- 3) 胃癌研究会編：胃癌取扱い規約。東京，1983
- 4) 崎田隆夫：早期胃癌全国集計報告。Gastroenterol Endosc 25：317—343，1983
- 5) 舟山仁行：高齢者胃癌の特殊性について。日臨外医会誌 43：6—18，1977
- 6) 北岡久三，吉田茂昭，大倉久直ほか：胃スキルスの

内分泌化学療法。代謝 20：917—928，1983

- 7) 加藤道男，南 正樹，井上和則ほか：胃癌の年齢特異性に関する臨床病理学的検討。日消外会誌 12：832—843，1979
- 8) 菅野晴夫，中村恭一，高木国夫ほか：異なった2つの胃癌の提唱—病理学の見地から—。医のあゆみ 71：641—643，1969
- 9) 栗田英男：性，年齢別にみた胃癌の臨床免疫学的研究。癌の臨 20：580—593，1974
- 10) 西岡文三，藤田佳宏，徳田 一ほか：若年者胃癌の検討。癌の臨 24：1045—1049，1978
- 11) 角田秀雄，千葉清彦，西川鼎二ほか：年齢別にみた胃癌の臨床病理組織学的検討。外科治療 30：364—369，1974
- 12) 山際裕史：胃癌。医のあゆみ 96：347—354，1976
- 13) Yamagiwa Y：Clinicopathological study of gastroduodenal ulcers from the standpoint of ageing of the patients. Acta Pathol Jpn 31：783—790，1981
- 14) 栗山 洋，東 弘，宮本徳廣ほか：胃癌におけるリンパ管侵襲の検討—とくに早期胃癌について—。日消外会誌 15：1314—1317，1982
- 15) 折田薫三：癌の手術と免疫療法。外科治療 35：379—388，1976
- 16) 折田薫三：外科手術と免疫療法。癌と化療 5：1153—1167，1978
- 17) 太田博俊，高木国夫，大橋一郎ほか：早期胃癌1000例の検討。日消外会誌 14：1399—1408，1981
- 18) 高木国夫，中田一也：早期癌におけるリンパ節転移と遠隔成績。臨外 31：19—27，1976
- 19) 中村恭一：胃癌の構造。東京，医学書院，1982，p53—120