

原 著

小胃癌および微小胃癌の臨床的研究

大 町 桂 子

信州大学医学部第2内科学教室

(主任: 小田正幸教授)

CLINICAL STUDIES OF SMALL AND MINUTE STOMACH CANCERS

Keiko OOMACHI

Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine,

Shinshu University

(Director: Prof. Masayuki ODA)

OOMACHI, K., *Clinical studies of small and minute stomach cancers*. Shinshu Med. J. 27: 41-54, 1979

As the diagnostic techniques of early cancer of the stomach have been improved and more widely used, even very small lesions of stomach cancers can be now frequently detected.

From 1965 to 1975, 25 patients with small lesions of stomach cancer, less than 2 cm in diameter, were found in the Second Department of Internal Medicine, Shinshu University, and underwent surgery. Based on their diameters of the lesions, they were classified as "small cancer" (10-20 mm) and "minute cancer" (less than 10mm) and then the clinical and pathologic findings of each group were discussed. As most patients with the small cancer developed abdominal pain, it was easy to detect these lesions by routine upper GI series. Histologically, about a half of the small cancers were revealed to have infiltrations to the submucosa. In contrast, most patients with the minute cancer were incidentally found without GI symptoms.

Endoscopic examination of the stomach was evaluated to be much more effective than upper GI series. In 80 % of the minute cancers, the lesions were observed to be localized only at the mucosal layer. Furthermore, none of the metastatic lymph nodes were detected in patients with the minute cancers. Endoscopic examination should be routinely employed for the detection of "minute cancer".

Key words: 小胃癌 (small stomach cancer)
微小胃癌 (minute stomach cancer)

I. 緒 言

胃疾患の診断におけるX線検査および内視鏡検査のめざましい進歩と、胃生検の導入により、早期胃癌と診断される病変の数の増加は勿論のこと、より小さな

病変が発見される頻度もふえてきている。胃癌発生に関しては、病理学をはじめ多方面からの研究がなされてはいるが¹⁾⁻³⁾、胃癌の治療として早期発見、早期手術という原則が変っていない現在、我々臨床家にとっては、いかにして早期の癌を、いいかえればより小さ

な癌を発見するかということに、多くの努力がなされている現状である。直径2cm以下の小胃癌については、すでに昭和41年に「微細病変⁴⁾」として、また直径1cm以下の小胃癌については、昭和44年の内視鏡学会シンポジウムで討論されたが⁵⁾、術前に確定診断がなされる率は、決して多いとはいえない。

著者は、すでに共同研究者と共に報告した論文⁶⁾で集計した胃癌症例より、病変の直径が2cm以下の早期胃癌を抽出し、更にその後経験した症例を加えて臨床的に検討を行なった。

Ⅱ. 対象および方法

著者らの論文⁶⁾で集計した昭和40年から49年までに信州大学第二内科学教室で胃癌と診断し、外科で手術をうけた199例、213病変中、病変の直径が2cm以下の早期胃癌21例、22病変および昭和50年以降

の4例、4病変、合計25例、26病変について、年次別病変数、年令と性別、症状、診断、肉眼分類、深達度、占居部位、組織型について検討を行なった。更に昭和47年以降の17病変について、リンパ節転移と予後について検討した。なお、病変の大きさにより、1cm以下のグループ(以下微小胃癌)、1cmより2cmまでのグループ(以下小胃癌)に分けて論じる。

Ⅲ. 成績

1. 年次別病変数

今回の検索対象となった小胃癌および微小胃癌症例は表1のごとくである。

これらの症例の年次別病変数と、その年次に切除された早期胃癌の病変数に対する比率を表2に示した。昭和40年から昭和44年に発見されたものは、すべて小胃癌であり、微小胃癌は1例もない。その比率は、昭

表1 小胃癌および微小胃癌症例

No.	症 例	年令	性	主 訴	型	大 き さ	部 位	深達度	組織型	リンパ 節転移	予 後
1	T. H.	69	M	腹部膨満感	Ⅱ a	17×13	A前	m	tub ₁		
2	T. N.	67	F	腹痛	Ⅱ a	13×10	M小	m	tub ₁		
3	M. S.	53	M	腹痛	Ⅱ c + Ⅲ	20×15	M小	sm	tub ₂		
4	O. K.	46	M	なし	Ⅲ + Ⅱ c	15×10	M後	sm	pap		
5	T. H.	53	M	食欲不振	Ⅱ c	20×13	C後	sm	por		
6	K. K.	57	M	上腹部不快感	Ⅱ a + Ⅱ c	12×10	A小	sm	tub ₁		
7	T. A.	44	F		Ⅱ c + Ⅲ	20×15	A前	sm	tub ₁		
8	M. S.	63	M		Ⅱ c	20×15	A前	sm	tub ₂		
9	S. N.	42	M	上腹部痛	Ⅱ c + Ⅲ	18×12	M小	m	tub ₂		
10	T. A.	47	M	心窩部痛	Ⅲ + Ⅱ c	20×13	M後	sm	sig	+	不 明
11	K. M.	57	F	食欲不振	Ⅱ c + Ⅲ	15×13	M後	m	tub ₂	-	生 存
12	S. H.	49	M	心窩部痛	Ⅱ c	7×4	A大	m	tub ₂	-	〃
13	T. Y.	55	M	心窩部痛	Ⅱ c	10×8	A後	sm	por	-	〃
14	T. Y.	55	M	なし	Ⅲ	2.5×2.5	M小	m	tub ₂	-	〃
15	M. O.	48	F	心窩部痛	Ⅱ c	9×5	M後	sm	por	-	〃
16	M. K.	69	F	胸やけ	Ⅱ a	13×8	A後	m	pap	-	〃
17	Y. N.	74	M	なし	Ⅱ c	8×5	A小	m	tub ₁	-	〃
18	K. M.	50	M	なし	Ⅱ c	10×5	A小	m	tub ₁	-	〃
19	M. K.	58	F	胸やけ	Ⅱ c	8×7	M小	m	tub ₁	-	〃
20	T. T.	50	M	心窩部痛	Ⅲ	15×8	C後	m	sig	-	〃
21	T. M.	64	F	なし	Ⅱ c	8.5×3	M後	m	tub ₂	-	〃
22	Y. H.	64	M	なし	Ⅱ a	14×7	A前	m	pap	-	死亡(自殺)
23	O. S.	61	M	下痢	Ⅱ c	10×5	A前	m	pap	-	生 存
24	H. H.	31	M	なし	Ⅱ c	6×4	M前	m	por	-	〃
25	K. T.	70	F	吐血	Ⅱ a	12×10	M小	m	tub ₁	-	〃
26	J. S.	55	M	腹部膨満感	Ⅱ c	15×10	A大	m	tub ₂	-	〃

小胃癌と微小胃癌

表 2 年次別小胃癌および微小胃癌の病変数

年次	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50以降	合計
早期胃癌 病変数	9	29	33	20	20	16	15	26	15	30	—	
2cm以下	4 (44.4)	1 (3.4)	2 (6.1)	1 (5.0)	1 (5.0)	0 (0)	0 (0)	2 (7.7)	1 (6.7)	2 (6.7)	2	16
1cm以下								1 (3.8)	3 (20.0)	4 (13.3)	2	10

() 内は%

和40年の44.4%は例外的に高率であるが、それ以外は、3.4~6.1%と大体 $\frac{1}{20}$ 以下である。一方昭和47年以降は、微小胃癌も発見されるようになり、その比率は、3.8~20.0%であり、小胃癌を含めると11.5~26.7%と著しく増加している。

2. 年令と性別

年令と性別を図1に示す。年令は30才代より70才代まであり、一番多いのは50才代である。次いで60才代、40才代であり、平均年令は、55.8才であった。性別では、男性が多く、男女比は3.3:1である。

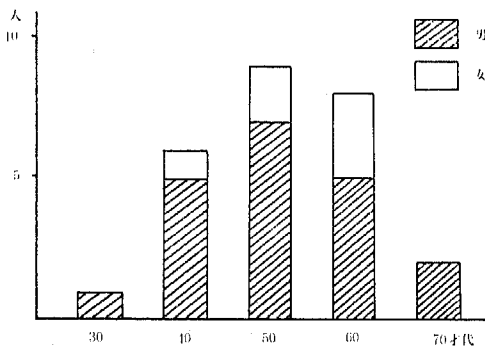


図 1 年令と性別

3. 症 状

表3に、胃の検査を受けた動機を示した。何らかの症状があったものは17例で、約 $\frac{2}{3}$ を占める。その主訴と病変の大きさの関係は、表4に示すごとくである。微小胃癌10例中4例は無症状であり、心窩部痛を主訴とした2例のうち1例は、活動期の潰瘍を伴ったものであるから、これを除くと、残る5例は、特定な症状はない。一方、小胃癌は、無症状のものは2例にすぎず、14例中5例は、腹痛、心窩部痛などの疼痛を主訴としていた。なお無症状であった6例は、胃集検により発見されたもの3例、胃潰瘍の経過観察中に発見されたもの2例、希望により検査を行なったもの1例で

表 3 胃の検査を受けた動機

何らかの症状 有	17	
症状 無	6	胃集検 3 胃潰瘍の経過観察中 2 検査希望 1
不明	2	
合計	25	

表 4 主訴と病変の大きさ

主 訴		大きさ	～10mm	～20mm
心 窩 部 痛			1 (1)	5
そ の 他	食 欲 不 振	1	1	
	胸 や け	1	1	
	悪 心	1		
	吐 血		1	
	下 痢	1		
	腹 部 膨 満 感 上腹部不快感		2 1	
不 明				2
な し			4	2
合 計			9 (1)	15

() は良性潰瘍を伴ったもの

あった。

4. 診 断

26病変中17病変には、生検が実施されており、確定診断は当然生検によるといえるが、胃癌という診断が、まず何によりなされたかを図2に示した。症例はすべて、胃X線検査、胃内視鏡検査、胃生検を実施した(古い症例では、生検を実施していない)が、初回のX線検査、内視鏡検査のいずれでも正診されたもの15病変、内視鏡検査で正診されたもの9病変、良性潰瘍として手術を行なった後、病理組織学的検査によって診断されたもの2病変である。小胃癌は初回のX線検査

		～ 10mm	～ 20mm
初回X線検査で部位質共に正診		○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
胃内視鏡検査 胃生検で正診	初回X線検査は異常なし あるいは別の部位を指摘	○ ○ ○	
	初回X線検査では部位のみ指摘	○ ○	○ ○
	別な場所の潰瘍の経過観察中	○	
	内視鏡検査を先に実施		○
良 性 潰 瘍 と 誤 診		○ ○	

図 2 確 定 診 断

で癌と診断されたものが多いのに対して、微小胃癌では、内視鏡検査および生検によってはじめて正診されたものが多い。すなわち、初回のX線検査で癌と診断できたものは、10病変中2病変にすぎない。残る8病変中6病変について検討すると、初回のX線検査では異常なしとされたか、あるいは別の個所を指摘されたもの3病変、病変の存在部位のみ診断され、質的診断は不能だったもの2病変、内視鏡により、他の場所の潰瘍の経過観察中に発見されたもの1病変であった。内視鏡で正診の得られた4症例を供覧する。

症例 1 ; 61才, 男子

下痢、腹痛があり、他施設で胃X線検査をうけ、胃体部の彎入を指摘され、胃内視鏡検査のため紹介された。内視鏡検査では、指摘された部位とは別の、幽門前庭部前壁に胃皺襞集中を伴った不整形の陥凹があり、Ⅱcと診断した(図3, カラー頁)。精密X線検査で病変は、はっきりと描出出来た(図4)。切除胃所見(図5, カラー頁)では、幽門前庭部前壁にある、10×5mmのⅡcであり、粘膜内にとどまる乳頭腺癌であった(図6)。これは、病変は小さいが、皺襞集中がある為、精密X線検査では、前壁ではあるが容易に描出できた。

症例 2 ; 50才, 男子

胃集検で胃体部の彎入を指摘されて来院。内視鏡検査をおこなったところ、指摘された部位とは別の幽門前庭部小彎に、不整形の陥凹をみとめ、Ⅱcと診断した(図7, カラー頁)。精密X線検査では、病変部の描出は可能であった(図8)°切除胃所見(図9, カラー頁)では、幽門前庭部小彎にある10×5mmのⅡcで、

粘膜内にとどまる高分化型管状腺癌であった(図10)。

症例 3 ; 74才, 男子

胃体中部の潰瘍の経過観察を内視鏡でおこなっているうちに、その部位とは別の幽門前庭部小彎に、中心に小さな隆起をもった不整形の陥凹を認めⅡcと診断

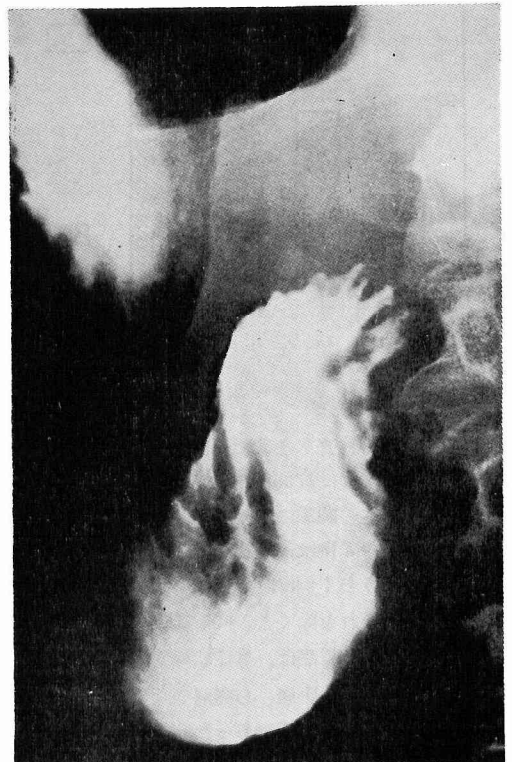


図 4 症例 1 の精密X線写真

図 6 症例1の組織標本

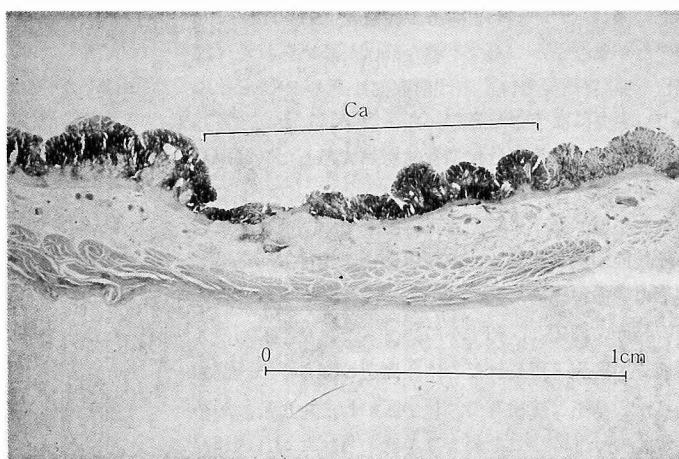


図 8 症例2の精密X線写真
幽門前庭部小彎に不整形の陥凹
を認める(↑印)

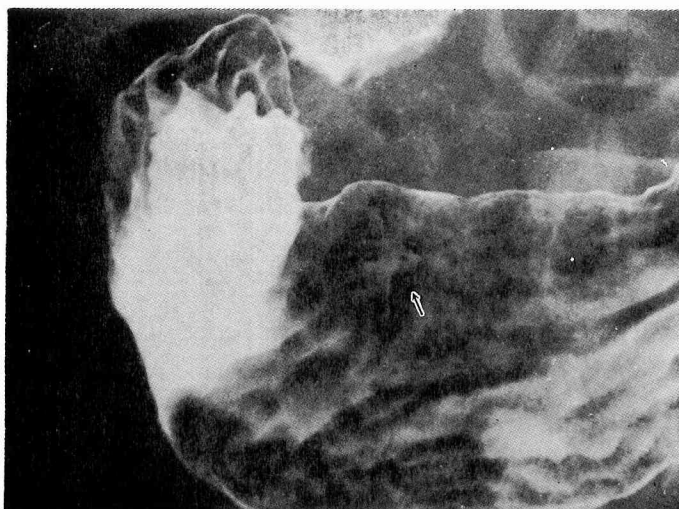
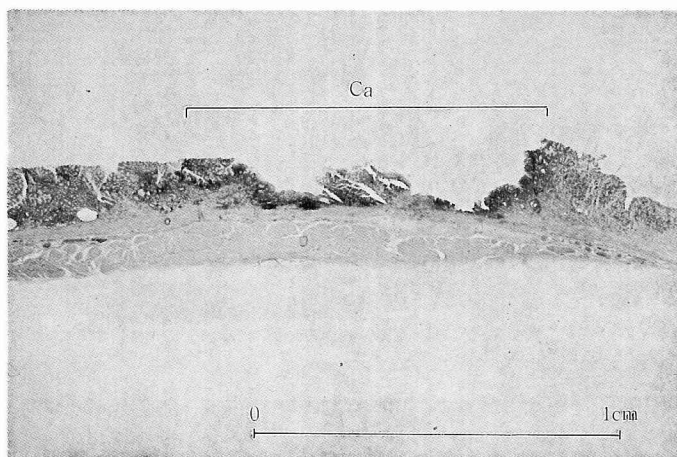


図10 症例2の組織標本



した(図11, カラー頁)。精密X線検査では, 同部に円形の高まりをかこんで不整な陥凹が認められた(図12)。切除胃所見では, 幽門前庭部小彎の8×5mmのⅡcで, 中央には小さな隆起があった(図13, カラー頁)。粘膜内にとどまる高分化型管状腺癌であった(図14)

症例 4; 57才, 女子

食欲不振があり来院。胃X線検査で幽門前庭部大彎の隆起性病変を発見し, 内視鏡検査を施行, 同部に不整形の発赤を認め, Ⅱcと診断した(図15, カラー頁)。その発赤の周辺は, わずかに高まっており, 初回のX線検査で隆起と思われたのは, 周辺の高まりの一部であった。精密X線検査では胃小区のわずかな乱れがあり, その一部に小さな高まりが認められたが(図16),

これを直ちに悪性と断定することはむずかしい。切除胃所見では, 幽門前庭部大彎の7×4mmのⅡcで(図17, カラー頁), 粘膜内にとどまる中分化型管状腺癌であった(図18)。

5. 肉眼分類

肉眼分類と大きさを図19に示す。微小胃癌では, Ⅱc型9病変, Ⅲ型1病変であり, すべて陥凹型であった。このうちⅡc型とⅢ型各1例は, 良性潰瘍として手術されたものであるから, 術前診断が可能であった微小胃癌はすべてⅡc型である。病変の大きさが1cmより大きい小胃癌では, 他の型もみられるが, 両者を合せてみても, 陥凹型病変が26病変中20病変と非常に多い。Ⅰ型, Ⅱb型は経験しなかった。

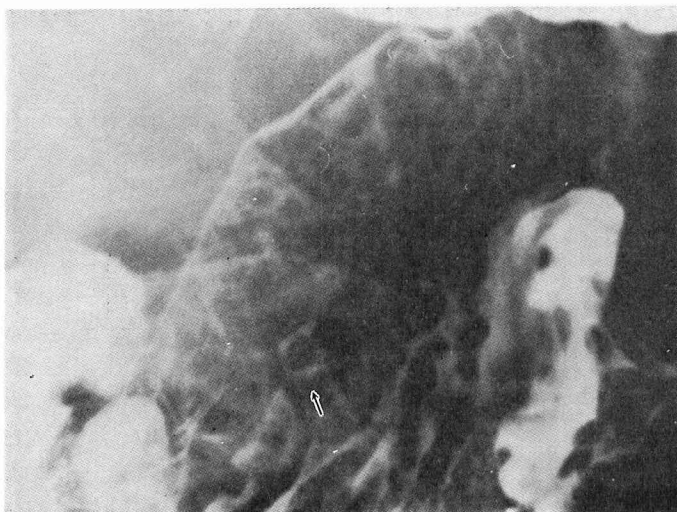


図12 症例3の精密X線写真
幽門前庭部小彎に, 円形の高まりをかこんで不整な陥凹を認める(↑印)

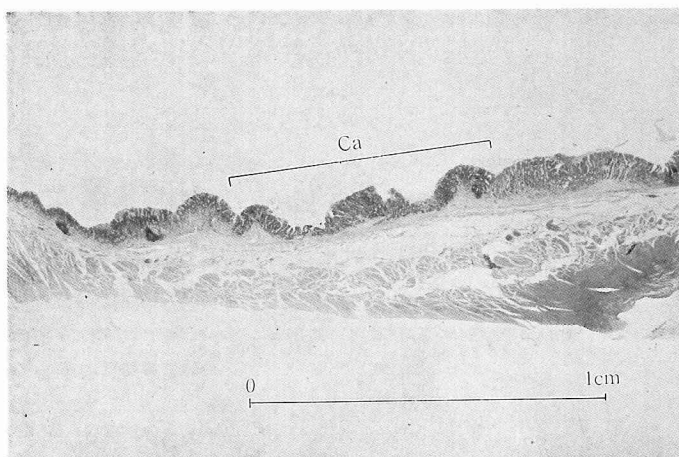


図14 症例3の組織標本

小胃癌と微小胃癌

6. 深 達 度

深達度では、図20のごとく、m 17病変、sm 9病変である。微小胃癌はmが多く、10病変中8病変がmであるが、すでに sm に達しているものも2病変あった。

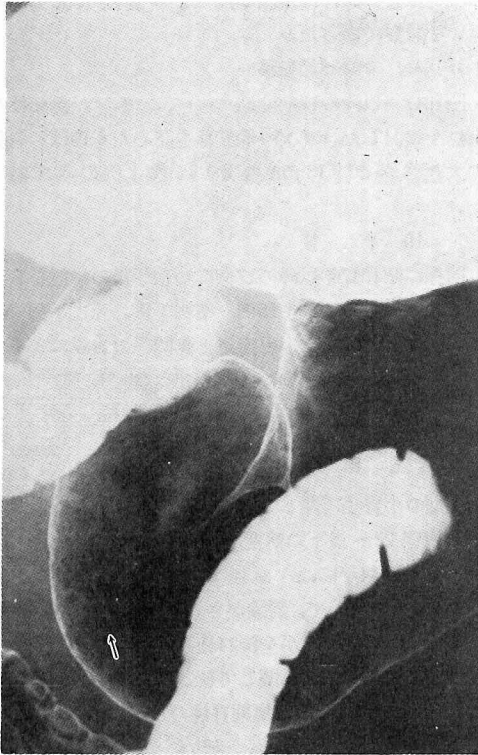


図16 症例4の精密X線写真
幽門前庭部大彎に胃小区のわずかな乱れと、
その一部に小さな高まりを認める（↑印）

小胃癌は、mが16病変中9病変、smが7病変であるが、更に小胃癌を1.5cmを境にして分けると、1.5cm未満のものは、微小胃癌と同様mが多く、1.5cm以上ではsmが多くなる。

7. 占居部位

CMA⁷⁾による病変の占居部位を、図21に示す。M

肉眼分類	大きさ	
	～ 10mm	～ 20mm
Ⅱ a		○ ○ ○ ○ ○
Ⅱ a + Ⅱ c		○
Ⅱ c	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ●	○ ○ ○
Ⅱ c + Ⅲ		○ ○ ○ ○
Ⅲ + Ⅱ c		○ ○
Ⅲ	●	○

● 良性潰瘍と診断

図19 肉眼分類と大きさ

深達度	大きさ		
	～ 10mm	～ 15mm	～ 20mm
m	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○
sm	○ ○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○

図20 深達度と大きさ

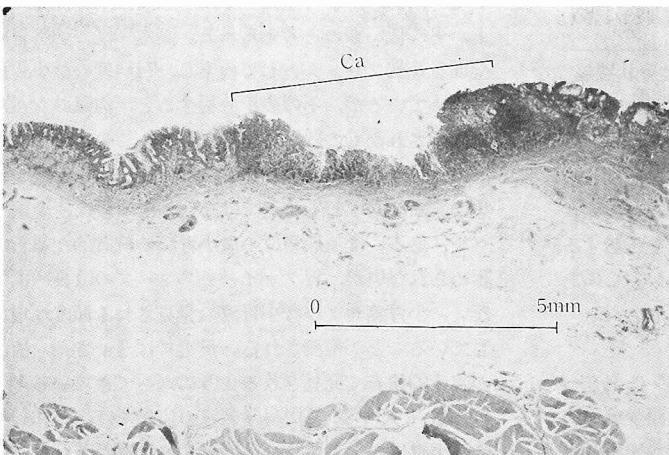


図18 症例4の組織標本

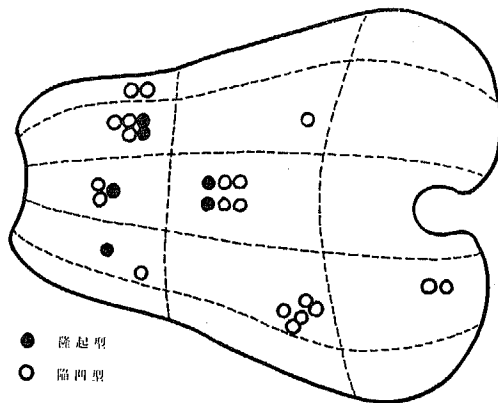


図21 病変の占居部位

占居部位	大きさ	～ 10mm	～ 20mm
C			○ ○
M		○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
A		○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

図22 占居部位と大きさ

表 5 組織型と大きさ

組織型	大きさ	～10mm	～20mm	小計	合計
pap		1	3	4	20 (76.9%)
tub ₁		3	5	8	
tub ₂		3	5	8	
por		3	1	4	6 (23.1%)
muc				0	
sig			2	2	

pap 乳頭腺癌 tub₁ 高分化型管状腺癌
 tub₂ 中分化型管状腺癌 por 低分化腺癌
 muc 膠様腺癌 sig 印環細胞癌

では小彎と後壁に多く、Aではほぼ全体にちらばっているが前壁にやゝ多く、Cにあるものは少ない。大きさと占居部位の関係では(図22), M, Aを占居するものは同数であり、大きさによる差はない。Cにある2病変は、1cmより大きい小胃癌であった。

8. 組織型

組織型を、「外科・病理胃癌取扱い規約」⁷⁾にもとづいて分類すると、表5の如くである。乳頭腺癌4病変、高分化型管状腺癌8病変、中分化型管状腺癌8病

変、低分化腺癌4病変、印環細胞癌2病変である。乳頭腺癌と管状腺癌を分化型癌とし、低分化腺癌と印環細胞癌を未分化型癌としてあらわすと、分化型癌は26病変中20病変(76.9%)、未分化型癌6病変(23.1%)であり、分化型癌が多い。組織型と大きさの間に一定の関係はないが、印環細胞癌の2病変は1cmより大きい小胃癌であった。

9. リンパ節転移

昭和47年以降の17病変について、リンパ節転移の有無を検討した。リンパ節転移を認めたものは、病変の大きさが20×13mmのⅢ+Ⅱc型1例のみであった。

10. 予後

同様に昭和47年以降の17例につき予後の検討をおこなった。生存は17例中15例、不明1例、死亡1例である。死亡した1例は、胃癌患と無関係の自殺によるものであった。

Ⅲ. 考 察

早期の小胃癌に関しては、昭和41年の内視鏡学会⁴⁾で、直径2cm以下の病変が微細病変として取り上げられ、昭和44年には、直径1cm以下の小胃癌(微小胃癌)を対象として、討論がされている⁵⁾。また、昭和45年には、白壁⁸⁾が全国24施設からのアンケートを集計して、微小胃癌に関して統計的検討を加え報告している。それによると、早期胃癌のうち、微小胃癌の占める割合は、2.9～13.6%と低い。また佐野¹⁰⁾によると、小胃癌は早期胃癌400例中42例、10.5%、微小胃癌は11例、2.7%と同様に低い。この中には、多発病変や、切除胃の精査で発見されたものなどが含まれるので、術前に診断可能であった単発の微小胃癌となると、更に低いものと考えられる。高木¹¹⁾は、切除胃の全面を連続ブロックとして検索し、74病変の微小胃癌を集めているが、その表を分析すると、肉眼のレベルで確認されたものは、18病変であり、このうち術前に診断された単発病変は6病変にすぎないから、微小胃癌の診断は必ずしも容易ではない。その後は、全国レベル、あるいは施設単位の微小胃癌の統計的な報告は認められないが、胃ファイバースコープの改良¹²⁾に伴ない、小胃癌および微小胃癌の発見される頻度は増加していることが推測される。最近ではⅡbさえ、術前の臨床的検査で発見されるようになってきている^{13)～16)}。信州大学第二内科学教室の症例では、昭和40年は、小胃癌の早期胃癌全体に対する比率が著しく高い

のは、全体の病変数が少ない割に、小さい病変が多く発見されたためである。当時早期胃癌に対しての関心が高まり、胃のX線検査および内視鏡検査の方法、読影法の検討のため、関連病院へ出向き、発見した早期胃癌症例の精査を、当科で行なったことによるものと思われる¹⁷⁾。昭和45年、46年の病変数が少ないのは、データが不備なものがあり、それを除外したことによる。年次変化では、統計的な意味は少ないが、昭和40年から昭和46年までは、微小胃癌は1例もない。このことは、大学附属病院という性格上、当教室を受診する胃腸疾患患者の絶対数が少なく、微小胃癌を発見する機会に恵まれなかったことも一因であろう。しかし、昭和47年以降に関しては、小胃癌が早期胃癌全体の6.7~7.7%を占め、微小胃癌についても、3.8~20.0%を数えている。このように小胃癌および微小胃癌の数が増加したのは、当科を訪れる胃疾患患者の増加にもよるが、X線撮影技術および読影法の向上と、それに伴う内視鏡検査回数の増加と相まって、胃生検の大幅な導入によるものと思われる。

年令に関しては50才代が最も多く、平均年令は55.8才である。この平均年令は、著者らがすでに報告したごとく⁶⁾、早期胃癌の陥凹型の平均年令55.6才とほぼ一致している。このことは、小胃癌、微小胃癌25例中20例が陥凹型で占められることによるものである。

男女比は、西沢¹⁸⁾によると6:1、福富¹⁹⁾によると2.6:1とさまざまであり、著者の成績では3.2:1であった。

胃の検査をうけた動機についての検討では、胃集検で指摘されたもの、胃潰瘍の経過観察としておこなったもの（すでに治療をうけて症状は全く消失している）など、無症状のもの6例（24.0%）で、他は何かの症状があって受診したものである。早期胃癌の症状は、黒川ら²⁰⁾によると、空腹時心窩部痛が最も多く、 $\frac{2}{3}$ を占め、次いで胃部重圧感、悪心、嘔吐、胃部膨満感と胸やけ、食欲減退の順であるという。微小胃癌については、小越²¹⁾によると、微小胃癌の症例でも何らかの訴えをもって来院する場合が多く、その症状は、上腹部痛、上腹部膨満感、吐血、下血などであると述べているが、福本²²⁾は、7例中症状のないもの2例、他は心窩部痛や不定愁訴を主訴としていると報告している。安井²³⁾は、7例のうち他種病変を併存していない5例中1例に胃部不快感、胸やけを訴えたにすぎないという。著者の症例では、小胃癌と微小胃癌を

合せると、その症状は、心窩部痛、腹痛等の疼痛が最も多く、25例中8例、次いで食欲不振、胸やけ、腹部膨満感などである。微小胃癌10例に限れば、はっきりした症状を有するものは、心窩部痛の2例にすぎない。残る8例中4例は不定な症状であり、4例は全くの無症状であった。なお、疼痛の2例中1例は癌病巣と離れた部位に活動期の潰瘍を伴っていた症例である。したがって、軽微な症状がある場合はもちろんのこと、症状がない場合にも、あらゆる機会をとらえて胃の検査を積極的におこなうことが大切である。

術前に初回のX線検査で癌と診断できた病変は、小胃癌、微小胃癌合せて26病変中15病変（57.7%）である。小胃癌ではほとんど正診が得られるが、微小胃癌は10病変中2病変にすぎない。西沢ら¹⁸⁾の成績では、14例中6例であり、精密X線検査で病変がうつし出されたものは、8例となり2例ふえている。高さ、深さのあるもの程、診断が容易であると述べている。著者の成績では、初回のX線検査で診断出来なかった微小胃癌6例におこなった精密X線検査で、はっきり病変が描出され診断出来たもの3例、かろうじて病変が判読されたもの2例であり、1例は描出し得なかった。西元寺ら²⁴⁾は、胃皺襞集中あるいは潰瘍のないびらん癌の存在を見逃さないことが重要と強調しているが、前述の病変がかろうじて判読された2例と、描出し得なかった1例は、いずれも胃皺襞集中を伴わない、浅いⅡcであり、それぞれ前壁のもの、大彎上のもの、小彎上のものであった。白壁²⁵⁾は、前壁に存在する陥凹性病変の描出は困難であると強調しているが、著者の成績では、胃皺襞集中を伴わない浅い陥凹性の微小胃癌は、彎上の病変も、前壁病変同様わずかしいことを示している。したがって、西沢ら¹⁸⁾が述べているごとく、X線検査においては、造影法の工夫をこらして、読影に足るX線撮影をしなければならぬことはもちろんであるが、白壁²⁵⁾もいうごとく、微小胃癌の通常の検査においては、内視鏡検査がすぐれているし、著者の成績でも、初回のX線検査で指摘し得なかった6例でも、内視鏡検査では診断が容易であったことから、今後は、内視鏡検査を通常の検査として組入れていく必要があると思われる。確定診断について、春日井ら²⁶⁾、福富ら¹⁹⁾、鈴木ら²⁰⁾は、生検が唯一の診断法であると述べており、著者の成績でも、昭和47年以降の症例はすべて生検により癌陽性の所見を得ている。

肉眼分類と大きさについての検討では、高木¹¹⁾によ

ると、微小胃癌74例中36例がⅡc型を主とする陥凹性病変であり、西沢ら¹⁸⁾によると、14例中8例が陥凹性病変であった。また、中村⁹⁾は、組織学的検索により発見した直径5mm以下の微小胃癌88病変では、Ⅱa型8病変、Ⅱb型34病変、Ⅱc型46病変と、同様に陥凹型の多い点を指摘している。また、雑誌「胃と腸」に昭和41年から昭和52年までに報告された、術前に診断された単発の微小胃癌を集計して得られた24例でも、Ⅱc型を主とする陥凹性病変が14例と大半を占めている。著者の成績でも、微小胃癌10病変中Ⅱc型9病変、Ⅲ型1病変とすべて陥凹性病変であり、小胃癌と合せても、陥凹性病変が非常に多かった。このことは、早期胃癌の肉眼型のうちでも、Ⅱcを主とする陥凹性病変が多いことに関係しているし⁶⁾¹⁰⁾²⁷⁾、中村²⁸⁾のいうように、癌が一般的にびらん化、潰瘍化しやすいという性質がある為に、初期にすでにⅡcの形をとるであろう。この事が病変の発見の端緒となっている。

深達度と大きさの関係をみると、微小胃癌は粘膜内にとどまるものが多い。小胃癌を更に1.5cmを境に分けると、1.5cm以下では、粘膜内にとどまるものが多く、1.5cmより大きくなると粘膜筋板をこえて粘膜下層に深達するものが多くなる。しかし微小胃癌のうちでも、粘膜下層に深達しているものが2病変あり、安井²³⁾、福富¹⁹⁾が強調しているように、小さな胃癌であっても、浅いものばかりとは限らないことに留意すべきである。著者の症例で、微小胃癌のうちで粘膜下層に深達していた2病変の組織型は、低分化腺癌であった。

病変の占居部位は、大きさによる差異はなく、M、Aに各々12病変ずつ存在しているが、M小彎、M後壁、A前壁に多かった。

組織型では、高木¹¹⁾は、微小胃癌74病変のうち、分化型68病変(92%)、未分化型6病変(8%)であったと報告しており、佐野⁹⁾は、62病変のうち分化型は42病変(67.7%)、未分化型20病変(32.3%)であると述べている。著者の成績でも分化型癌が26病変中19病変(73%)、未分化型癌7病変(27%)であり、分化型癌が非常に多かった。この成績は、早期胃癌全体の傾向と一致している。

昭和47年以降の17例について、リンパ節転移の有無を調べると、転移のあったものは1例であり、これは直径2cmのⅢ+Ⅱcでsmの例であった。

予後に関しては、同じく17例を検討すると、追跡調査の出来なかった1例と自殺1例を除き15例が術後3

年から6年の現在、生存が確認されており、予後は非常に良好である。諸家の報告でも、早期胃癌全体で80~90%以上の5年生存率を得ており²⁹⁾³⁰⁾、小胃癌、微小胃癌の5年生存率は更に良好であることが推測される。

以上当教室において、約10年間に経験した小胃癌、微小胃癌症例をまとめて検討を加えたが、小胃癌、微小胃癌とはいえ特別なものではなく、一般の早期胃癌と同一の傾向を示している。小さいものでも、すでに粘膜下層にまで深達している症例や、リンパ節転移がある症例もあり、また、小さいながら、進行胃癌の報告例¹¹⁾もあるなど、予後と直結する問題を含んでおり考慮すべきである。したがって胃癌の診断にさいしては、積極的に、しかも細心の注意をもって当るべきであるが、初回の胃X線検査でまず病変を拾いあげて、内視鏡検査を実施するという、現在広くおこなわれている方法では、見落す危険性もあるということは否定出来ず、内視鏡検査を通常検査に導入することがのぞましいと思われる。即ち胃X線検査と、細径の内視鏡による検査を全例におこない^{31)~35)}、病変を拾い出し、その上で精密X線検査、内視鏡検査、胃生検を行なう方法が有効であろう。また、色素内視鏡検査や、内視鏡による拡大撮影をも補助としておこない、診断能を高めることも必要と思われる。

Ⅳ. 結 語

早期胃癌のうち、病変の直径が2cm以下の25例、26病変について、臨床的に検討をおこない以下の成績を得た。

1. 当教室の昭和47年以降の小胃癌および微小胃癌の早期胃癌に対する比率は、11.5~26.7% (平均値18.4%)、そのうち微小胃癌の比率は、3.8~20.0% (平均値12.4%)であり、比較的高率である。微小胃癌は、昭和46年以前には発見されていない。
2. 胃の検査をうけた動機は、何らかの症状があったものが多いが、無症状のものも25例中6例にみられた。
3. 症状は、小胃癌では疼痛を主訴とする例が多いが、微小胃癌では、無症状か、あっても不定な症状である。
4. 小胃癌では、X線検査、内視鏡検査の両方で正診が得られるが、微小胃癌では、X線検査より内視鏡検査の方が有効である場合が多い。
5. 精密胃X線検査で病変の描出が困難であったもの

は、胃皺壁集中のないⅡcであり、部位は、前壁と彎上のものであった。

6. 小胃癌、微小胃癌の、年齢、性別、肉眼分類、占居部位、組織型に関しては、一般の早期胃癌と同一の傾向を示していた。
7. 深達度については、smに達するものが、小胃癌では $\frac{7}{16}$ であるのに対し、微小胃癌では $\frac{2}{10}$ にすぎない。リンパ節転移は、小胃癌の1例のみであった。

本論文の要旨の一部は、昭和50年8月、第11回日本消化器内視鏡学会甲信起地方会において発表した。

稿を終るにあたり、御指導、御校閲を賜りました小田正幸教授に深甚なる謝意を表するとともに、終始御指導いただきました松田国昭講師、中検病理丸山雄造助教授に深謝し、御協力いただきました信大第二内科胃腸班の諸氏、ならびに信大第一外科、第二外科の諸先生に感謝の意を表します。

文 献

- 1) 村上忠重：「胃癌の発生点」について。癌の臨床，10：33-47，1964
- 2) 中村恭一，菅野晴夫，高木国夫，熊倉賢二：胃癌の組織発生，原発性微小胃癌を中心とした胃癌の光顕，電顕的ならびに統計的研究。癌の臨床，15：627-647，1969
- 3) 中村恭一：胃癌の病理，微小癌と組織発生：金芳堂，pp. 137-157. 京都，1974
- 4) 第4回日本内視鏡学会秋季大会，シンポジウムⅡ：微細病変の診断および診断の限界。Gastroent. Endoscopy 8：362-396，1966
- 5) 第7回日本内視鏡学会秋季大会，シンポジウムⅠ：1cm以下の小胃癌の診断。Gastroent. Endoscopy 12：10-29，1970
- 6) 大町桂子，松田国昭，熊沢成幸，宮腰正信，岡田千曲，三村 尚，飯島義浩，川原健治郎，玉井洸三：信州大学第二内科学教室における過去10年間の胃癌の統計的観察。信州医誌，27：55-65，1979
- 7) 胃癌研究会編：外科・病理胃癌取扱い規約，改訂第9版。金原出版株式会社，東京，1975
- 8) 白壁彦夫：微小胃癌の統計，24施設のアンケート調査。胃と腸，5：995-998，1970
- 9) 白壁彦夫，吉川保雄，早川尚男，森近 浩，栗原稔，西沢 護：早期胃癌診断の最近の問題点。診断と治療，58：357-364，1970
- 10) 佐野量造：胃癌患の臨床病理。医学書院，pp. 66-71，東京，1974
- 11) 高木国夫：微小胃癌の肉眼診断。胃と腸，5：995-998，1970
- 12) 崎田隆夫，吉森正喜：最近の胃内視鏡について。Gastroent. Endoscopy 14：428-432，1972
- 13) 大井 至，岩塚迪雄，市岡四象，山田明義，鈴木博孝，鈴木 茂，長廻 紘，早川国彦，竹本忠良：生検により診断し得た微小Ⅱb型早期胃癌の1例。胃と腸，5：469-475，1970
- 14) 池田成之，井林 淳，三国主税，別役 孝，高沢敏浩，今村哲理，相川啓子，荻田征美，市川健寛，佐藤利宏，藤田昌宏，高橋達郎，氏家 忠：臨床的に診断しえた微小Ⅱb型早期胃癌の1例。胃と腸，9：581-586，1974
- 15) 笹原政美，添野武彦，柿崎五郎，石館卓三，最上栄蔵，飯島嘉之：微小Ⅱc類似Ⅱb型早期胃癌の1例。胃と腸，11：1129-1134，1976
- 16) 佐藤正伸，村田栄治，岡田健男，石川洋子，石川和克，金子保彦，細井信夫，田島達郎，石崎 敬，加賀谷常英：Ⅱb型早期胃癌の1例。胃と腸，12：445-451，1977
- 17) 奥秋 仁：早期胃癌のレ線および内視鏡所見の考察。信州医誌，5：923-941，1967
- 18) 西沢 護，伊藤俊夫，野本一夫，狩谷 淳，上野正己，林 学，小林茂雄，日暮 協：微小胃癌のX線診断の可性能。胃と腸，5：951-959，1970
- 19) 福富久之，竹沢久武：微小胃癌の内視鏡診断。胃と腸，5：961-970，1970
- 20) 黒川利雄，淵上在弥，藤井 彰，久保明良，中尾功，高木国夫：早期胃癌の自覚的症狀について。日消会誌，62：1522，1965
- 21) 小越和栄：1cm以下の小胃癌の診断。Gastroenterological Endoscopy 12：11-14，1970
- 22) 福本四郎：1cm以下の小胃癌の診断。Gastroent. Endoscopy 12：25-26，1970
- 23) 安井 昭：1cm以下の小胃癌の診断。Gastroent. Endoscopy 12：15-17，1970
- 24) 西元寺克礼，勝又伴栄，三井久三，岡部治弥：微小胃癌の診断，現状と限界について。北里医学，7：221-227，1977

- 25) 春日井達造, 加藤 久, 坪内 実, 八木幹郎, 山岡康孝, 伊藤 健, 久野信義, 高橋淳子, 青木 勲, 須知泰山: 微小癌の胃生検. 胃と腸, 5: 951-959, 1970
- 26) 鈴木 茂, 市岡四象, 井手博子, 鈴木博孝, 遠藤光夫, 竹本忠良, 中山恒明: 微小胃癌の生検. 胃と腸, 5: 961-970, 1970
- 27) 黒川利雄, 久保明良, 淵上在弥, 藤井 彰, 中尾功, 高木国夫: 早期胃癌の発見年度別・性別および年令別考察. 癌の臨床, 11: 804-811, 1965
- 28) 中村恭一, 菅野晴夫, 熊倉賢二, 丸山雅一, 高木国夫: II_b 型早期胃癌の病理. 胃と腸, 7: 47-53, 1972
- 29) 林田健男: 早期胃癌の遠隔成績, 22施設の集計. Gastroent. Endoscopy 11: 115-122, 1969
- 30) 脇坂順一, 樺木野修郎, 横山寿雄, 佐藤俊明, 川添宥二, 半沢一邦, 宮城博幸, 春田皓之, 山崎筑後, 力丸 健, 喜多隆昭: 私共の胃癌の遠隔成績について. 外科治療, 23: 363-396, 1970
- 31) 藤田健三, 丹羽寛文, 内海 胖, 崎田隆夫: 内視鏡によるスクリーニング. 胃と腸, 6: 705-712, 1971
- 32) 梅田典嗣, 三木一正, 中村孝司, 金子栄蔵, 丹羽寛文: 胃集検における胃上部の診断, 胃カメラによる反転撮影併用の意義. Gastroent. Endoscopy 16: 556-562, 1974
- 33) 関口利和, 乾 純和: 胃集検における内視鏡器械の選択, 精度と能率の向上を主眼として. Gastroent. Endoscopy 16: 712-713, 1974
- 34) 多賀須幸男, 桜井幸弘, 山科祥一, 池上文詔, 船富亨, 石原保雄: 細径ファイバースコープ GIF-Pの使用成績. Gastroent. Endoscopy 18: 629, 1976
- 35) 赤坂裕三, 木本邦彦, 佐々木善二, 中島正継, 三崎文夫: 上部消化管内視鏡検査における細径ファイバースコープの意義, GIF-P₂ (Olympus 製)の使用経験をもとに. Gastroent Endoscopy 19: 19-25, 1977

(53. 10. 27 受稿)

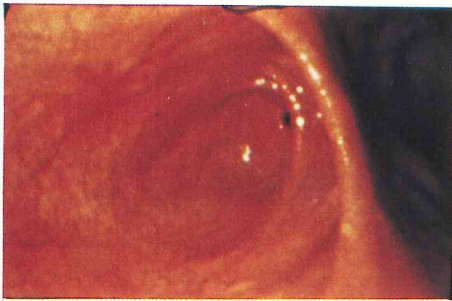


図 3 症例 1 の内視鏡像
幽門前庭部前壁に胃皺壁集中を伴った不整形の陥凹を認める

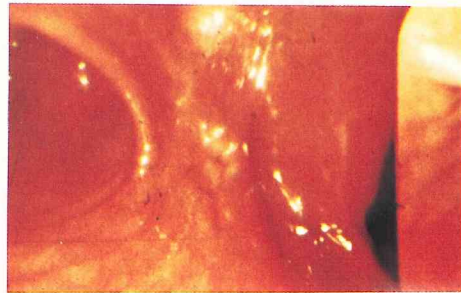


図 7 症例 2 の内視鏡像
幽門前庭部小彎に不整形の陥凹を認める

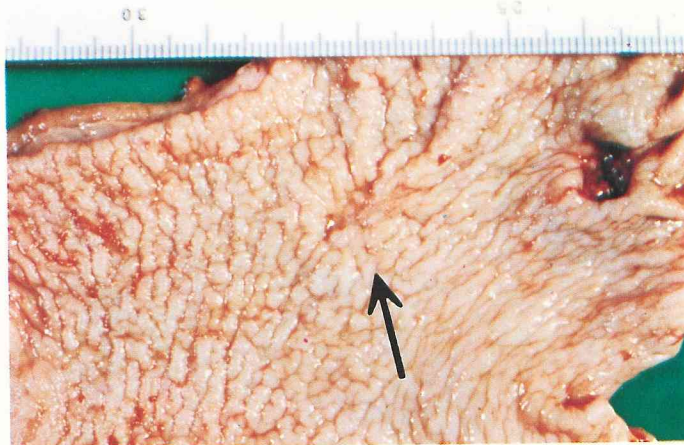


図 5 症例 1 の切除標本
幽門前庭部前壁に 10×5mm のⅡc 病変を認める (↑印)

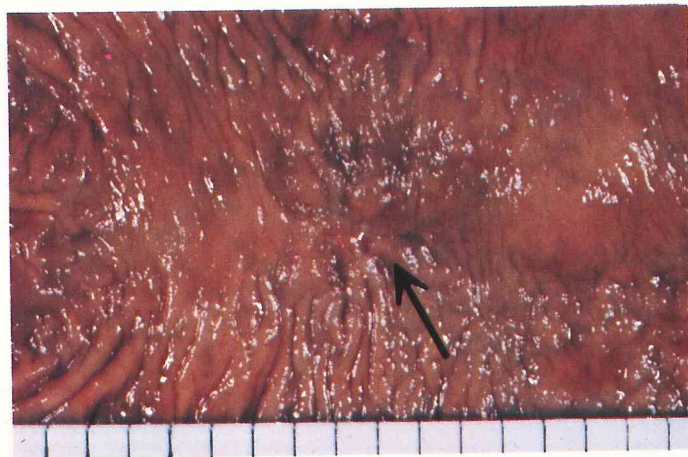


図 9 症例 2 の切除標本
幽門前庭部小彎に 10×5mm のⅡc 病変を認める (↑印)

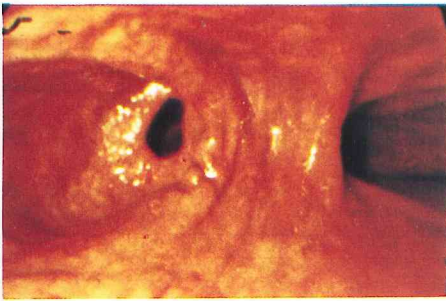


図11 症例3の内視鏡像
幽門前庭部小彎に中心に小さな隆起
をもった不整形の陥凹を認める

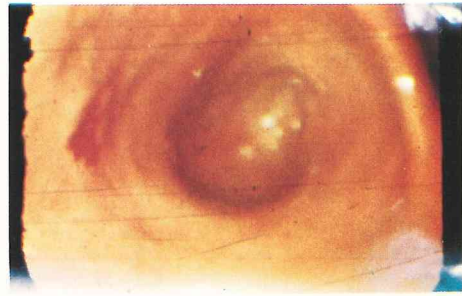


図15 症例4の内視鏡像
幽門前庭部大彎に不整形の発赤があ
り、周辺はわずかに高まっている

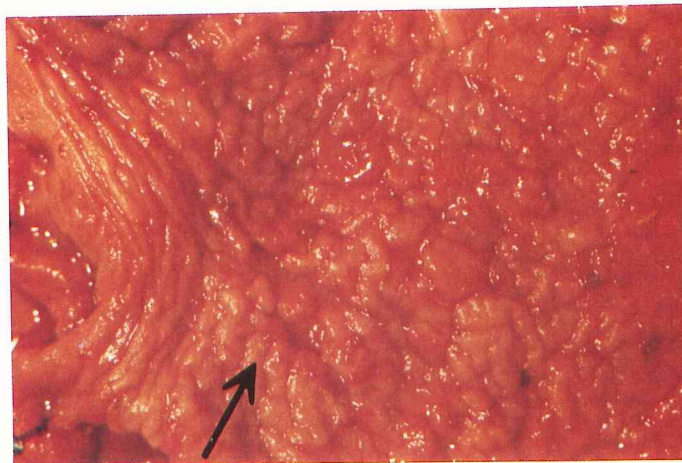


図13 症例3の切除標本
幽門前庭部小彎に8×5mmの
Ⅱc病変を認める(↑印)

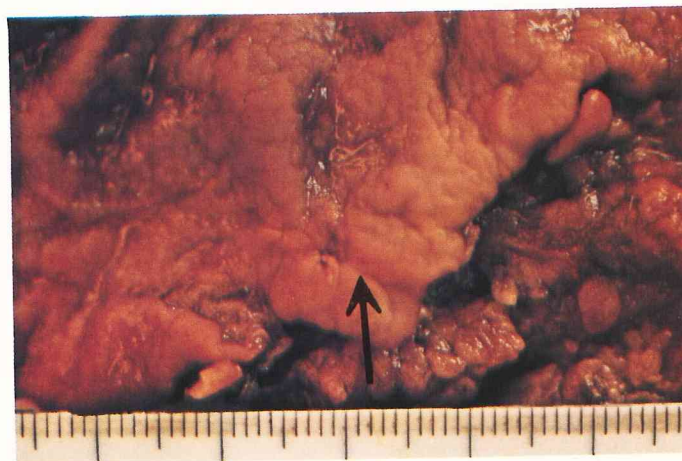


図17 症例4の切除標本
幽門前庭部大彎に7×4mmの
Ⅱc病変を認める(↑印)