

早期胃癌のレ線および内視鏡所見の考察

昭和42年10月27日 受付

信州大学医学部小田内科学教室

(主任：小田正幸教授)

奥 秋 仁

Studies on X-ray and Endoscopical Diagnosis of Early Gastric Cancer

Hitoshi Okuaki

Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine,
Shinshu University

(Director : Prof. Masayuki Oda)

第一章 緒 言

本邦においては、胃癌は成人病として致死率の高い疾患であり、胃癌の根治々療は現在の段階では外科的処置以外になく、しかもその病変が早期であるほどその根治率は高くなることは周知の事実である。

近年わが国における早期胃癌の診断学の進歩はめざましいものがある。すなわちレ線検査では白壁、市川、熊倉ら^{①②③④}により胃二重造影法が開発され、早期胃癌も比較的容易にしかも適確に現わしうようになってきた。

内視鏡検査では1950年に宇治ら^⑤により胃カメラが發明され、田坂、崎田、芦沢ら^{⑥⑦⑧}により画期的な改良がくえられ、さらに1963年に本邦においてもファイバー・スコープが製作され内視鏡診断学の世界的な進歩が招来され、胃内の微細な病変が比較的容易にとらえられるようになってきた。

また胃集団検診も全国的に多数例に実施され、その成果も経年的に上昇している^⑨。

著者は教室において、胃レ線検査、胃内視鏡検査に従事し、昭和40年4月より昭和42年7月までに21症例の早期胃癌を経験した。これらの症例の術前のレ線フィルム、内視鏡像を検討し、早期胃癌のレ線、および内視鏡学的研究を試みた。また早期胃癌の診断にあたっては常に他の胃内病変との鑑別診断が必要であり、同期間中に経験した早期胃癌類似疾患についても検討した。

初期の胃癌についてはすでに Mallory^⑩, Konjetzny^⑪, Ewing^⑫, Staut^⑬, 本邦においては綾部^⑭, 長与^⑮らの報告がある。これらの報告では初期癌にたいして一定の名称はなく、Carcinoma in situ (Mallory 1935), Superficial spreading carcinoma

(Staut 1942), Schleimhautkrebs (Konjetzny 1940), 粘膜癌(綾部 1946), 表層拡大型早期胃癌(長与 1950) 等で種々の名称で発表された。

1962年日本内視鏡学会において^⑯, 『早期胃癌は癌の浸潤が粘膜ないし、粘膜下層にとどまっている胃癌』と定義され、図(1)のように内眼的形態により分類された。I型とIIa型の相違は、IIa型は隆起の高さが周囲正常粘膜のほぼ2倍、I型はそれ以上と規定されている。また2種類以上の所見がみられた場合には、主病変を先にして併記することになっている。この早期胃癌の肉眼的分類は、レ線および内視鏡診断の基礎をなすものであり、すでに本邦においては広く統一記載されている。





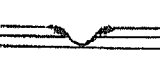
隆起型	Ⅰ		
表面型	隆起型	Ⅱa	
	平坦型	Ⅱb	
	陥凹型	Ⅱc	
陥凹型	Ⅲ		

図 1 早期胃癌内視鏡学会分類

表 1 早期胃癌症例一括

No.	氏名	年令	性	型	深達度	組織診断	早期胃癌	例	一括	主訴	その他	他
								大きさmm 長径×短径 (高さ)				
1	K. O.	64	♂	I	m	乳頭管状腺癌	胃角部前壁	45 × 25 (15)		腹部不快感		
2	A. I.	75	♂	I	m	管状腺癌	胃角部後壁	20 × 14 (9)		やせ	進行癌と併存	
3	T. H.	69	♂	II _a × 3	m (3)	管状腺癌	前庭部後壁 胃角部前後壁	17 × 13 (7) (25 × 13 (7)〃		腹部膨満感		
4	K. I.	72	♂	II _a × 2	m (2)	乳頭管状腺癌 × 2	前庭部後壁	13 × 10 (6) 30 × 10 (7)		やせ	進行癌と併存	
5	T. H.	54	♂	II _a + II _c	sm	管状腺癌	前庭部小彎	12 × 10 (3)		食欲不振		
6	H. N.	66	♀	I _a + II _c II _c + III	sm sm	管状腺癌 管状腺癌	前庭部前壁 体部小彎	46 × 20 (4) 57 × 40		特になし	胃集塊より	
7	T. M.	40	♂	II _a + II _c	m	乳頭管状腺癌	前庭部前壁	25 × 15 (3)		腹痛	体部後壁に潰瘍あり	
8	T. K.	51	♂	II _a + II _c	sm	乳頭管状腺癌	前庭部大彎	28 × 22 (4)		特になし	胃集塊より	
9	T. M.	54	♂	II _a + II _c	sm	管状腺癌	前庭部大彎	31 × 28 (5)		食欲不振	体部に線状潰瘍あり	
10	Y. U.	57	♀	II _c + II _a	sm	管状腺癌	胃角部小彎	37 × 27		貧血		
11	T. Y.	64	♂	II _c	m	管状腺癌	胃角部小彎	32 × 22		特になし	肺結核治療入院中潜血反応 (+)	
12	N. K.	46	♂	II _c	sm	未分化癌	体部後壁	20 × 13		特になし	胃集塊より	
13	M. S.	43	♀	II _c	m	未分化癌	胃角部後壁	52 × 26		腹痛・悪心	胃集塊より投薬により症状は軽快	
14	M. S.	51	♀	II _c	sm	管状腺癌	胃角部小彎	25 × 20		腹痛		
15	B. I.	69	♀	II _c	m	粘液細胞性腺癌	胃角部小彎	26 × 20		貧血		
16	S. K.	50	♀	II _c + III	sm	腺房状腺癌	胃角部前壁	55 × 23		特になし	胃集塊より	
17	T. N.	67	♀	III + II _c	sm	管状腺癌	胃角部小彎	20 × 13		腹痛	胃集塊より	
18	T. T.	60	♂	III + II _c	sm	管状腺癌	胃角部前壁	12 × 10		腹痛		
19	Y. M.	53	♂	II _c + III	m	乳頭管状腺癌	胃角部小彎	36 × 33		腹痛		
20	M. S.	53	♂	III + II _c	m	乳頭管状腺癌	胃角部小彎	15 × 10		腹痛	線状潰瘍の一端に II _c	
21	K. K.	56	♂	II _c + III	sm	管状腺癌	胃角部前壁	12 × 8		腹部不快感	胃集塊より	

第二章 検査方法

外来受診で胃検査を必要としたもの、および胃集団検診で精査を必要とするものについてまずレ線検査を行った。早期胃癌をはじめとする微細病変では粘膜面の凹凸の差が軽度のため透視下の診断は困難であり、透視検査は異常部位の撮影条件の設定に重点をおき、レ線診断はフィルム診断によって行った。

撮影法は充盈法（立位正面、第I、第II斜位および腹臥位）、圧迫法、二重造影法を用いた。二重造影は主に背臥位で行ったが、症例によっては腹臥位、高位二重造影をも行った。（以下、背臥位二重造影は単に二重造影と記す）

初回のレ線検査で異常所見を認め、しかも質的診断の不能な場合は、内視鏡検査またはレ線再検査を行った。

内視鏡検査には、GTV、GTV_a（V型、V_a型胃カメラ）、G.T.F.（ファイバースコープ付胃カメラ）、およびF.G.S.（S型ファイバースコープ）を使用した。レ線検査で指摘された異常部位を重点的に撮影または観察することを原則とした。なお術前処置として消泡剤ドロップの投与、局所麻酔剤の含漱または咽頭注入を行い、術前10分に平滑筋弛緩剤、分泌抑制剤の注射を行った。

第三章 成績

第一項 研究対象

早期胃癌の確定診断は当然、組織学的検索により下されるわけである。当教室の早期胃癌は切除胃の病変部を約5mm間隔の半連続切片（すだれ切片）として、各切片について組織学的検索のなされたもので、研究対象となっている21症例の診断は日本内視鏡学会分類に準拠した。

21症例は表（1）に一括した。年齢は40才より70才におよび平均年齢は57才である。男性14名、女性は7名であった。隆起を主病変とするものは12個、陥凹を主病変とするものは13個で（表（2））ほぼ同数である。発生部位は図（2）、（3）のように隆起型の場合は全例胃角部より幽門前庭部に存在し、4例が前壁、2例が大彎上、1例が小彎上、5例が後壁にあり隆起型病変は幽門前庭部に発生したものが半数におよんでいる。陥凹を主病変とするものは13病変のうち6病変が胃角部小彎を中心とし、4病変が胃体に存在し前壁病変は2例にすぎず、胃角小彎を中心に後壁に多発の傾向がみられた。

なお21症例のうち腹部症状を訴えたものは10例、食

表 2 早期胃癌 25 病変

	I	2
隆起型早期癌 12個	II _a	5
	II _a + II _c	5
	II _b	0
陥凹型早期癌 13個	II _c	5
	II _c + III	4
	II _c + II _a	1
	III + II _c	3
	III	0

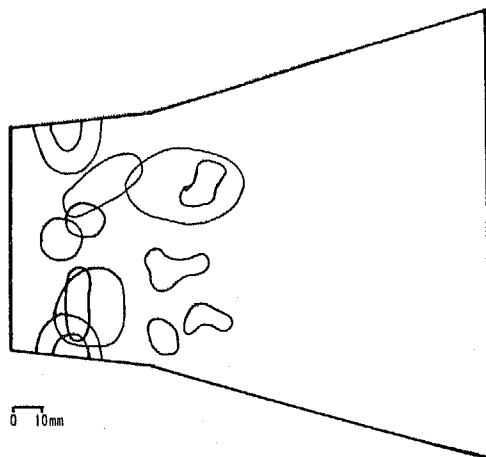


図 2 隆起型早期胃癌分布図

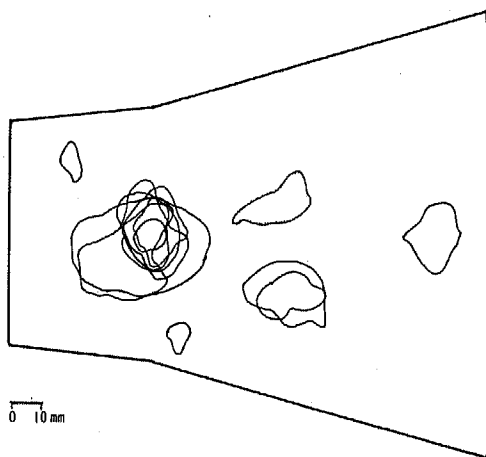


図 3 陥凹型早期胃癌分布図

欲不振を訴えたもの2例、貧血を主訴としたもの2例で、無症状5例であり、この5例のうち4例は胃集団検診による要精検者であった。また21症例のうち7症例（33%）は胃集検より精査にまわされた症例であった。

るい瘦のあった2例は進行癌との合併例であった。当然のことながら早期胃癌患者に特有な臨床症状はみられなかった。一般臨床検査は早期胃癌に関しては診断的価値は少ないといわれ^{⑪⑫}、レ線検査、内視鏡検査、ないし細胞診が有力な診断法である。

早期胃癌病変の大きさは長径×短径(mm)で表わした。12×8より57×40におよび、平均28.7×18.7で比較的大きな病変であった。レ線検査で異常部位を指摘し、内視鏡検査を行うのが原則であるが、病巣が小さいほどさらにレ線、内視鏡による検査を必要とした。

早期胃癌の多発例が3例(14.3%)にみられ、進行癌との併存症例が2例あった。臨床上留意しなければならない事項と思われる。

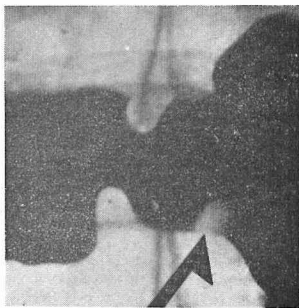
21症例、25病変を隆起型病変および陥凹型病変に分けて、そのレ線像および内視鏡像について検討をくわえた。なお症例6は陥凹部が比較的大いものであったが、隆起が周堤を形成していてIIa+IIcまたはIIc+IIaとも考えられるが記載を統一するためIIa+IIcとした。癌深達度は粘膜固有層に癌浸潤がとどまるものを(m)とし、一部粘膜下層におよぶものを(sm)、

とした。(sm)は12病変で、(m)は13病変であり隆起型のものに(m)が多かった。

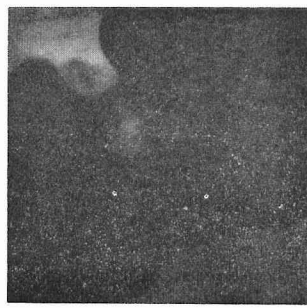
第二項 隆起型病変のレントゲン像

レ線像の特徴的所見を図(4)に示す。隆起が小さいものでも大彎または小彎上にあると充盈像で壁不整像あるいは欠損像として現われる、図(4-i)。比較的大きい病変は隆起の一部が充盈像で透亮像として現われる図(4-ii)。圧迫が適正な場合は不整形の欠損と表面の凹凸が現われる、図(4-iii)。隆起が大きいと前後壁にかかわらず、不整形隆起およびその表面の凹凸が二重造影で現わせる、図(4-iv)。また大きなIIa+IIc型病変では、進行癌を思わせる壁不整、硬化、陰影欠損、不整バリウム斑の像が得られる、図(4-v)。二重造影で欠損部と表面の性状が描写される場合もある図(4-vi)。

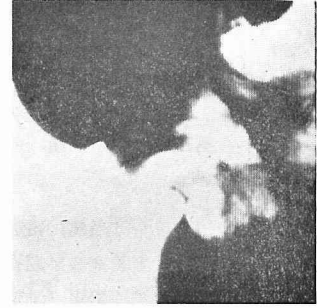
以上、隆起性病変に特徴的なレ線像について述べたが、切除胃標本の肉眼像を図(5)に示し、レ線像と対比した。図(5-i)はIIa+IIcが前庭部大彎上にあったもので、図(4-i, vi)はその充盈像および二重



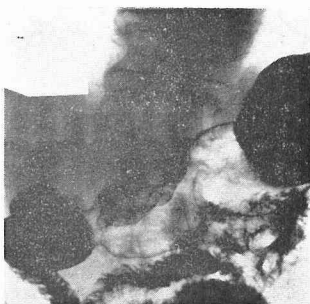
4-i 辺縁部欠損
(充盈像)



4-ii 中央部欠損像
(充盈像)



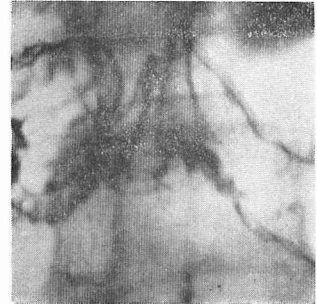
4-iii 不整隆起、不整バリウム斑
(圧迫像)



4-iv 腫瘤陰影像
(二重造影像)



4-v 不整隆起内の不整バリウム斑
(圧迫像)

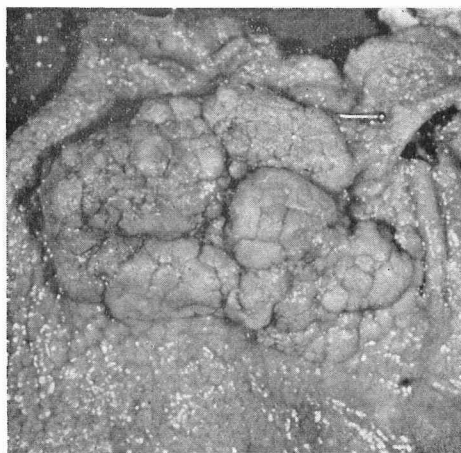


4-vi 欠損像とバリウム斑
(二重造影像)

図 4 隆起型早期胃癌レ線像



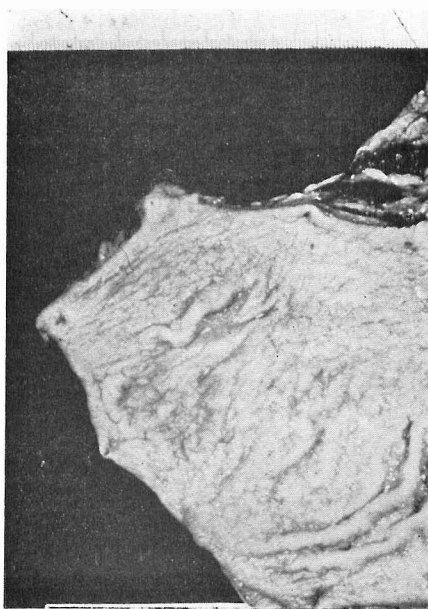
5-i 症例 9 II_a+II_c 型早期胃癌
31×28mm
(図 4-i, vi)



5-ii 症例 1 I 型早期胃癌
45×25mm
(図 4-ii, iv)
(図 6-i)



5-iii 症例 8 II_a+II_c 型早期胃癌
28×22mm
(図 4-v)



5-iv 症例 6 II_a+II_c 型早期胃癌
46×20mm
(図 4-iii)
(図 6-iv)

造影像である。図(5-ii)は胃角部前壁の比較的大きい(45×25×15(mm))のI型早期癌で図(4-ii, v)はその充盈像と二重造影像であり、二重造影像で全体がよく描写されている。図(5-iii)は前庭部前壁のII_a+II_cで、圧迫像では図(4-v)となり、レ線所見では進行癌をも考えさせる。図(5-iv)は前庭部前壁のII_c+II_cで圧迫像では図(4-iii)となり、不整形隆起と表面の凹凸が描写されている。

以上、隆起性病変の特徴的レ線所見は充盈法、圧迫法にみられる陰影欠損であり、隆起の不整、表面の不整凹凸である。二重造影像では腫瘍陰影であり、その形状表面の性状は圧迫所見と変りない。これらの所見について12病変の検討を行った。

レ線像で隆起性病変の所見の全然ないものを(－)、異常ではあるが、質的診断の不能なものを(±)、早期胃癌の存在を疑えるものを(＋)、および早期胃癌の確診が可能であったものを(⊕)として表(3)に示した。

充盈像では(＋)は1症例、(±)は6例、(－)は2例となり(＋)の1例は幽門輪に近い大彎上の28×22(mm)のII_a+II_c型早期胃癌であった。立位充盈像のみで存在診断の疑えるものが9症例のうち7例で、腹臥位充盈では施行した8症例の全例に存在診断が疑える。腹臥位では脊柱により圧迫の要素がかわるため存在診断率はよくなる。二重造影像では12病変のうち4病変が(⊕)、(＋)が3病変、(±)が2病変、(－)は3病変となった。腹臥位二重造影は3例に施行したにすぎないが確診の得られたのは2例であつ

た。圧迫法は12病変のうち10病変が確診が得られ、疑診は2例で隆起性病変に対するレ線診断は適正圧迫が最もすぐれた方法である。(＋)の2例は隆起性病変の質的診断の限界をしめすものである。

隆起性病変の質的診断について、充盈像、二重造影像、圧迫像について12病変の検討を行った。(表4)充盈像で明らかに隆起の証明されたもの8例、壁不整をしめしたものは6症例である。二重造影像では隆起を証明したもの8例、不整形隆起7例で壁不整が6症例にみられた。また隆起表面の凹凸をみとめられるものが5例あり、バリウム斑を4例に証明した。

圧迫像では全例に隆起をみとめ、そのうち10例は不整形隆起としてとらえられている。また表面凹凸をみとめられるものは6例であった。

充盈像は約半数に病変の存在を指摘出来るのみであったが、二重造影像は、辺縁上および後壁の病変に対しまつた充盈像は前後壁の病変に対して微細な情報を提供している。

集団検診における病変出現能の検討のため、昭和41年度に当教室外来を訪れた胃疾患々者108名に、立位充盈(正面、第I、第II斜位)背臥位の正面、第I、第II斜位、腹臥位および半立位第II斜位の8枚の集団用間接レ線撮影を試みた。造影剤は集検用硫バリゾル250ml、発泡剤としてルフトゲン20錠を用いた。間接レ線検査終了後2週間のあいだに直接レ線検査を行い、病変を再確認した。胃ポリープは14個あり、その出現成績は表(5)に示した。直径6～10mmのポリープ4例が診断不能で、2例のみが存在診断が可能

表 3 隆起型早期胃癌レ線像総括

No.	型	大 き さ (高さ) mm	充 盈 像		二 重 造 影		圧迫像
			立位	腹臥位	背臥位	腹臥位	
1	I	42×25 (15)	±	±	⊕	—	⊕
2	I	20×14 (9)	—	±	±	±	+
3	II _a ×3	17×13 (7) 25×13 (7), "	±	±	+ ×1 — ×2	—	⊕ ×2 + ×1
4	II _a ×2	13×10 (6) 30×10 (6)	±	—	⊕ ×1 + ×1	—	⊕ ×1 + ×1
5	II _a +II _c	12×10 (3)	±	+	+	⊕	⊕
6	II _a +II _c	46×20 (4)	—	±	+	⊕	⊕
7	II _a +II _c	25×15 (4)	±	±	+	—	⊕
8	II _a +II _c	28×22 (4)	+	±	⊕	—	⊕
9	II _a +II _c	31×28 (5)	±	±	⊕	—	⊕

表 4 隆起型早期胃癌レ線所見

No.	型	充盈像		二重造影像					圧迫像			
		隆起	壁不	隆起	壁不	不隆	凹凸	パ斑	隆起	不隆	凹凸	パ斑
1	I	+	-	+	-	+	+	-	+	+	+	-
2	I	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-	-
3	II _a ×3	+(1)	-	+(1)	+	+(1)	+(1)	-	+(3)	+(2)	+(2)	+(1)
4	II _a ×2	+(1)	+	+(2)	-	+(1)	-	-	+(2)	+(1)	+(1)	-
5	II _a +II _c	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
6	II _a +II _c	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	+
7	II _a +II _c	+	-	-	+	-	-	+	+	+	-	+
8	II _a +II _c	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	II _a +II _c	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+

		隆起	不整隆起	壁不整	表面凹凸	バリウム斑
充	盈	○○○○ ○○○○ 8/12	/	○○○○ ○○	/	/
		○○○○ ○○○○ ○○ 8/12	○○○○ ○○○	○○○○ ○○	○○○○ ○	○○○○
二	重	○○○○ ○○○○ ○○ 8/12	○○○○ ○○○	○○○○ ○○	○○○○ ○	○○○○
		○○○○ ○○○○ ○○○ 12/12	○○○○ ○○○○ ○○○ 10/12	/	○○○○ ○○○○ ○○○○ 8/12	○○○○ ○○○ ○○○ 6/12
圧	迫	○○○○ ○○○○ ○○○○ 12/12	○○○○ ○○○○ ○○○ 10/12	/	○○○○ ○○○○ ○○○○ 8/12	○○○○ ○○○ ○○○ 6/12

表 5

ポリープの間接レ線像

(): 例数

上 部	前壁 後壁	1 0	直径 耗	0～5 (0)	6～10 (6)	11～15 (5)	16～20 (2)	21～ (1)
中 部	前壁	1	立・正					○
	後壁	0	立・I		○			
下 部	前壁	11	立・II			○		○
	後壁	0	背・正					
計	前壁	14	背・I					○
	後壁	0	背・II			○○	○	○
			腹・臥		○			○
			半立・II					○
所見なし					○○ ○○			

であった。16~20mmの1例で診断不能であったものは胃体部前壁中央部のものであった。すなわち圧迫法を行わないレ線検査では10mm以下の隆起性病変は発見出来ない場合が多く、隆起型早期胃癌のレ線診断には圧迫法は不可欠の検査法である。

第三項 隆起型病変の内視鏡像

内視鏡像を図(6)にしめた。図(6-i)は不整形の隆起で表面の凹凸がはげしく、黄味を帯びた汚れた

白苔が認められた。図(6-ii)は不整像は明らかでないが表面の凹凸粗造がみられ、いずれもI型早期胃癌の内視鏡所見である。図(6-iii)は背の低い不整形隆起で表面の不整形凹凸が特徴的でII_a型早期胃癌の一つの典型像である。図(6-iv)では不整形の隆起に囲まれた浅い陥凹部に発赤がみられたII_a+II_c型病変である。図(6-v)では、粘膜皺襞の延長が隆起しており、中心部には白苔をもった陥凹性の病変がみられる、II_a+II_c型病変である。切除標本と対比すると、

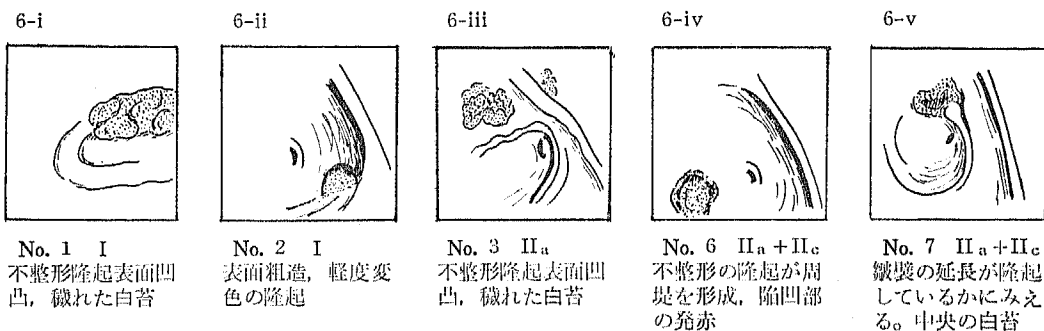


図 6 隆起型早期胃癌の内視鏡像

図 (6-i) は図 (5-ii), 図 (6-iv) は図 (5-iv) になる。

隆起型早期胃癌の内視鏡所見を表 (6) にしめた。症例 No. 4, 8 は内視鏡検査は行えなかった。

症例 No. 1, 3 の病変は特長的で不整隆起で表面の凹凸はいちじるしく、白苔は汚れて黄色味をおびていた。出血、発赤はみられなかった。症例 No. 2 は広基性であるが基底部の不整形は判然とせず、表面はやや粗造であるが凹凸はいちじるしくない。II_a+II_c 型のもものでは No. 6 が特異的で低い隆起が不整形の周堤を形成し、陥凹部には発赤がみとめられた。症例, No. 5, 7, 9 は内視鏡所見では隆起は判然とせず、レリーフの延長を思わせる隆起がみとめられ、隆起部には軽度の発赤がみとめられるが、色調は周囲粘膜と判然と区別出来ない。中心部には不整ビランを思わせる、比較的きれいな白苔がみとめられた。なお出血は 1 例にのみにみとめられた。

第四項 陥凹型病変のレントゲン像

陥凹を主病変とする早期胃癌は 13 症例, 13 病変であ

る。

陥凹型早期胃癌の特長的なレ線像を図 (7) にしめす。図 (7-i) は胃角の哆開および壁硬化、伸展不良の像である。かかる所見は癒瘍を含めて潰瘍性病変が胃角附近にあることをしめし、陥凹型病変にみられる所見である。図 (7-ii) は圧迫法により描写された、ビランとその内部の不揃な顆粒状隆起であり、陥凹病変の圧迫像である。図 (7-iii) は二重造影によるビランとその部の凹凸不整な粘膜面を現わしている。図 (7-iv) は粘膜皺襞の集中と急激な中断、および浅いビランである。胃角の変形、伸展不良も認められる。図 (7-v) は中心部の不整形ビランと皺襞の集中と先端先細り、壁不整もみとめられる。最後の図 (7-vi) は皺襞集中と先端の先太りの像であり、二重造影で浅いビランと不揃な顆粒状陰影がとらえられている。

以上、陥凹性病変のレ線の特徴についてのべたが、切除胃標本の肉眼像を図 (8) にしめし、レ線所見と対比した。図 (8-i) は (II_c+III) の早期胃癌で胃角小彎を中心とした、36×33(mm)の浅い陥凹があり、これを囲んで粘膜皺襞の集中と中断がみられる。この症

表 6 隆起型早期胃癌の内視鏡所見

No.	型	不整隆起	表面の凹凸	白汚	苔清	発赤	出血	その他
1	I	+	+	+	-	-	-	大脳半球を思わせる隆起
2	I	-	±	-	±	-	-	広基性ポリープ様隆起
3	II _a +3	+	+	+	-	-	-	No. 1 例の小型を思わせる
5	II _a +II _c	-	中心部に陥凹	-	中心	+	-	隆起はレリーフの延長の もり上りを思わせる
6	II _a +II _c	+	+	-	-	+	-	隆起は不規則な周堤を形成
7	II _a +II _c	-	中心部に陥凹	-	中心	+	-	隆起はレリーフの延長の もり上りをおもわせる
9	II _a +II _c	+	中心部に陥凹	-	中心	+	+	同上

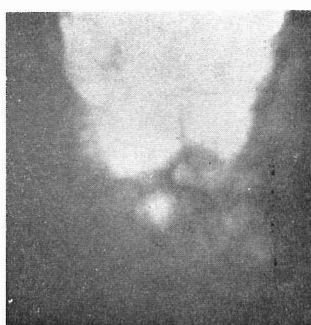
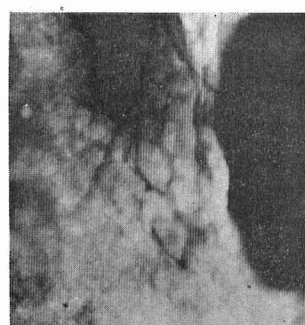
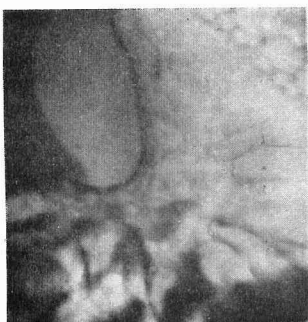
7-i 胃角哆開, 伸展不良
(充盈像)7-ii 糜爛部の不整顆粒状
陰影, バリウム斑,
壁不整 (圧迫像)7-iii 顆粒状陰影, 壁不整
(二重造影像)7-iv 皺襞集中, 断裂, 伸
展不良, 不整糜爛
(二重造影像)7-v 皺襞集中, 先細り, 壁
不整, 不整糜爛
(二重造影像)7-vi 皺襞集中, 先太り,
不整糜
(爛二重造影像)

図 7 陥凹型早期胃癌レ線像

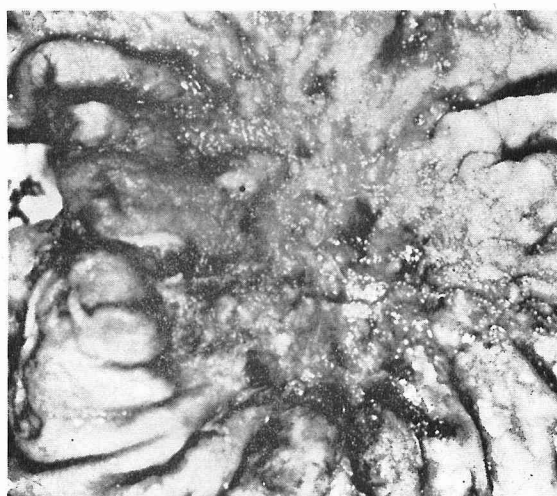
例より充盈像では図(7-i)および二重造影で図(7-iv)が得られた。図(8-ii)はIIc+IIa型早期胃癌であり、病変部に凹凸不揃な顆粒状の隆起がみられる。図(7-ii)はこの部の圧迫像、図(7-iii)は二重造影像である。図(8-iii)は体部小彎上に中心のあるIIc+III型早期胃癌で、粘膜皺襞は階段状に細くなり先細りになっている。この症例より図(7-v)が高位二重造影でえられた。図(8-iv)は胃角部後壁のIIc型早期胃癌であり、不整形のビランとその中に島状の隆起がみられ、粘膜皺襞の集中、中断および先端の先太りがみられ、これらの所見は二重造影像で図(7-vi)で描写されている。

以上のような陥凹型病変にみられるレントゲン像について検討をくわえた。

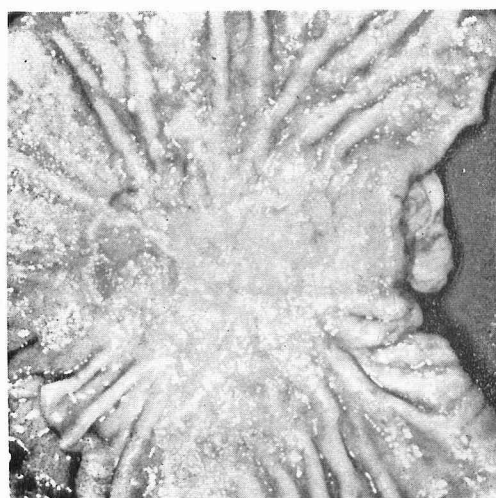
レ線像で所見のないものを(-), 異常ではあるが質的診断の不能なものを(±), 早期癌を疑えるものを(+), 早期癌と診断出来るものを(⊕)として表(7)にしめす。充盈像では立位充盈像(正面, 第I, 第II斜位)で13例のうち12例が(±), 1例が(+)で全例に

存在診断が可能であり、腹臥位充盈像は12例に施行し、10例が存在診断が可能であった。脊臥位二重造影像では13例のうち11例が確診可能であり、(+)1例、(±)1例の2症例は前壁病変であった。腹臥位二重造影は3例に施行し、3例ともに病変描写は良好であった。圧迫像では検査の行い得たもの10例のうち4例に確診が可能であった。圧迫像にみられる(+)5例、(-)1例は適正圧迫のむづかしさを物語るものであろう。陥凹性病変にたいして、二重造影法ははなはだ有効な検査法である。

各撮影法による陥凹性病変のレントゲン像を、図(7)にみられた特徴的所見について検討した。充盈像、圧迫像の所見を表(8)にしめす。(+)は所見あり、(-)は所見なしとした。充盈像(正面, 第I・第II斜位, 腹臥位)では、胃角部附近の病変が多いためと考えられるが、胃角の変形(胃角哆開, 胃角の消失等)が13例のうち11例(92%)にみとめられ、壁不整は9例(69%), 壁の伸展不良は13例のうち11例(85%), また間接所見として大彎の彎入が2例(15%)に



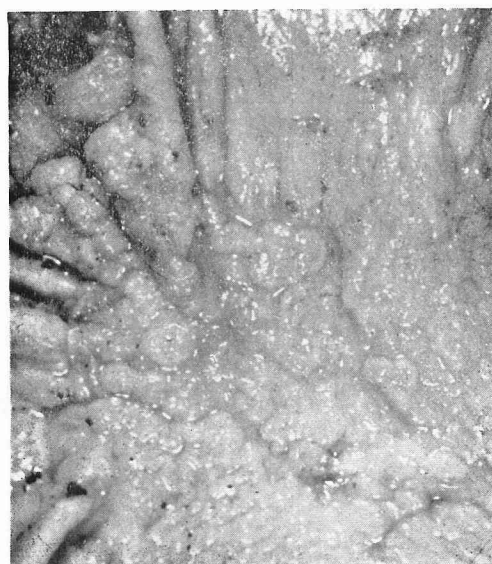
8-i 症例19 IIc+III 型早期胃癌
36×33mm
(図 7-i, iv)



8-ii 症例10 IIc+IIa 型早期胃癌
37×27mm
(図 7-ii, iii)



8-iii 症例 6 IIc+III 型早期胃癌
57×40mm
(図 7-v)



8-iv 症例13 IIc 型早期胃癌
52×26mm
(図 7-vi)

図 8 陥凹型早期胃癌肉眼像

みられた。すなわち陥凹型早期胃癌のレ線診断ではその存在を指摘するのに充盈像は有力な手掛りをあたえる。圧迫像所見では、陥凹部またはその一部を不整形のバリウム斑としてみとめ得たものは10例のうち5例(50%)、特長的な不揃な顆粒状陰影がみとめられたものは3例(30%)であり、皺襞の変化は4例(40%)

にみとめられた。圧迫像で陥凹型早期胃癌の全貌をとらえることは困難であるが、不整顆粒像は陥凹型病変の特徴的レントゲン像である。

つぎに二重造影所見を表(9)にしめた。粘膜皺襞の集中像は13例のうち12例(92%)にみられた。集中像の描写されなかったものはIIc+IIa型早期癌で、

表 7 陥凹型早期胃癌のレ線像

No.	型	大きさ	中心病巣	立位充盈	腹臥位	二重造影像		圧迫像
				(正位 側位 I)	充 盈	背臥位	腹臥位	
6	II _c + III	46×20	体部小彎	±	—	± (半立位)	—	—
10	II _c + II _a	37×27	胃角部小彎	±	±	±	±	±
11	II _c	32×22	胃角部小彎	±	±	±	—	—
12	II _c	20×13	体部後壁中央	±	±	±	—	±
13	II _c	52×26	胃角部後壁	±	—	±	—	±
14	II _c	25×20	胃角部小彎	±	±	±	±	+
15	II _c	26×20	胃角部小彎	±	±	±	—	+
16	II _c + III	55×23	胃角部前壁	±	±	±	—	+
17	III + II _c	20×13	胃角部小彎	± (ニツシエ)	± (ニツシエ)	±	—	—
18	III + II _c	20×10	胃角部前壁	±	—	±	—	±
19	II _c + III	36×33	胃角部小彎	±	±	±	—	+
20	III + II _c	15×10	胃角部小彎	±	±	±	—	—
21	II _c + III	12×8	胃角部前壁	±	±	±	±	+

表 8 陥凹型早期胃癌レ線所見

No.	型	充 盈 像				圧 迫 像 所 見			
		胃角変形	壁 不 整	伸展不良	彎 入	バリウム 斑	顆粒状 不整陰影	辺 縁 の 化	粘 膜 レリーフ の 変 化
6	II _c + III	—	+	+	—	—	—	—	—
10	II _c + II _a	+	+	+	+	—	+	+	+
11	II _c	+	+	+	—	—	—	—	—
12	II _c	+	—	+	—	+	—	+	—
13	II _c	+	+	+	—	+	—	+	+
14	II _c	+	—	—	—	—	—	—	+
15	II _c	+	+	—	—	—	—	—	+
16	II _c + III	+	+	+	—	+	+	—	—
17	III + II _c	+	+	+	—	+	+	+	—
18	III + II _c	+	+	+	—	+	—	+	—
19	II _c + III	+	—	+	—	+	—	—	+
20	III + II _c	+	+	+	—	—	—	—	—
21	II _c + III	+	—	+	+	+	—	+	—
有所見/例数		12/13	9/13	11/13	2/13	7/10	3/10	6/10	4/10
%		92%	69%	85%	15%	70%	30%	60%	40%

陥凹部は浅いものであったが、その内部の凹凸は著しいものであった。切除胃には軽度の集中像がみられた。粘膜皺襞の急激な中断像は13例のうち11例(85%)にみとめられ、その先端は特異的で先太りが13例のうち7例(54%)にみられた、先端の先細りは3例(23%)にみられた。粘膜集中、中断、先端の特異性は切除胃の肉眼的所見ともよく一致した。不揃な顆粒状陰影は約半数の6例(46%)にみとめられた。またバリウム斑は13例のうち6例にみとめられた。陥凹性病変の皺襞の性状と陥凹面の描写には二重造影法は不

可欠である。

第五項 陥凹性病変の内視鏡

No. 6 像の陥凹型早期胃癌は撮影不成功であり除外する。

陥凹性病変の特徴的内視鏡像を図(9)に示す。図(9-i)は胃角部のII_c + II_a型病変であり、皺襞の中断とともに背の低い不整顆粒像が目立つ。図(9-ii, iii, v, vii)は不整形ビランと急峻な皺襞の中断像である。図(9-iv, ix)は皺襞の中断像と不整陥凹面は

表 9 陥凹型早期胃癌二重造影所見

No.	型	皺襞 集中	皺襞 中断	先端 先太り	先端 先細り	不整顆 粒状陰 影	バリウ ム斑	
6	II _c + III	+	—	—	+	—	—	半立位
10	II _c + II _a	—	—	—	+	—	—	
11	II _c	+	+	+	—	+	+	
12	II _c	+	+	+	—	—	+	
13	II _c	+	+	+	—	+	—	
14	II _c	+	+	+	—	—	—	腹臥位
15	II _c	+	+	+	—	—	—	
16	II _c + III	+	+	+	—	—	+	
17	III + II _c	+	+	—	+	+	—	
18	III + II _c	+	+	—	—	—	+	
19	II _c + III	+	+	—	+	—	+	腹臥位
20	III + II _c	+	+	—	—	+	+	
21	II _o + III	+	+	+	—	—	+	
有所見/例数		12/13	11/13	7/13	3/13	5/13	6/13	
%		92%	85%	54%	23%	38%	46%	

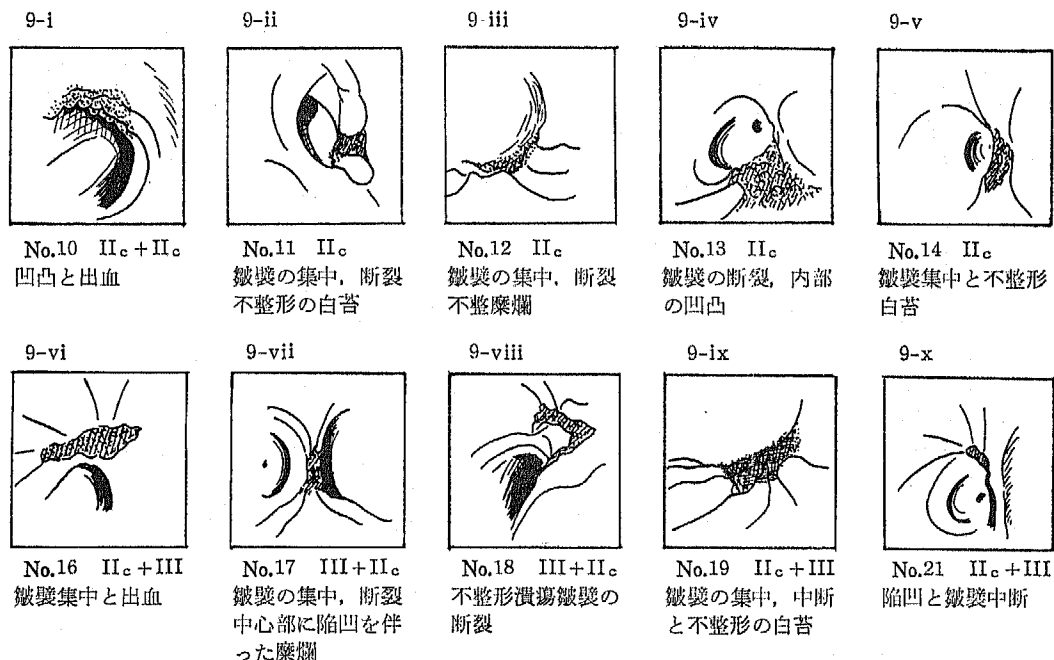


図 9 陥凹型早期胃癌の内視鏡像

みられた顆粒像である。図(9-vi, x)は不整陥凹像と皺襞集中像であるが、急激な断裂像は明らかでない。図(9-viii)は角上部の不整潰瘍と皺襞集中像である。

陥凹型早期胃癌の特徴は不整陥凹、陥凹面の不整な顆粒状隆起、皺襞の中断が特徴的所見であるが、さらに出血、白苔等の所見をくわえて内視鏡所見を表(10)

にしめす。

出血は観察した12例のうち4例(33%)にみられた。白苔は12例のうち9例(81%)に認められたが、その色調は良性潰瘍のそれと鑑別出来ないと思われる。しかしながら不整形の白苔で“はみだし”といわれる所見のえられたものが6例(50%)にみられた。

表 10

陥凹型早期胃癌内視鏡所見

(+)所見あり
(-)所見なし

No.	型	長径 (mm)	出血	白 苔		IIc 内面 の 凹 凸	レ リ ー フ の 変 化			
				平 滑	不整形		集 中	中	断	先端の変化
10	IIc + IIa	37	+	-	-	+	-	-	-	-
11	IIc	32	-	—	+	-	+	+	+	+
12	IIc	20	-	—	+	+	+	+	+	+
13	IIc	52	-	-	-	+	+	+	+	+
14	IIc	25	-	—	+	+	+	+	+	+
15	IIc	26	-	—	+	-	+	+	+	+
16	IIc + III	55	+	-	-	-	+	出血のため観察不十分		同 左
17	III + IIc	20	-	+	-	-	+	+	+	+
18	III + IIc	20	+	—	+	-	+	+	+	+
19	IIc + III	12	+	—	+	-	+	+	+	+
20	III + IIc	15	-	+	-	-	+	変形のため観察不十分		同 左
21	IIc + III	12	-	+	-	-	+	-	-	+
有所見/施行例			4/12	白苔あり 9/12 75%		4/12	11/12	8/12		8/12
				平 滑 3/12 25%						
%			23%	不 整 型 6/12 50%		33%	91%	67%		67%

IIc 内部の不揃な顆粒状凹凸がみとめられるものは4例(33%)である。レリーフの集中像、および中断像は出血のため観察出来なかった1例、線状潰瘍のため変形がつよく充分な観察が出来なかった1例を除いた症例にはレ線と同様な所見が得られた。

内視鏡所見と病変の長径との関係を表(11)にしめす。20mm以上のものではIIcの陥凹部の性状がよく観察し得るが20mm以下になると観察は困難となる。

表11 大きさと不整顆粒状隆起、白苔との関係

長径	不揃いな顆粒	不整型白苔	平滑な白苔
50	○		
40	○		
30	○	○	
20	○	○ ○ ○	○
10		○	○ ○

第六項 早期胃癌類似疾患の検討

術前早期胃癌あるいは良性病変と診断し、組織診断で否定された症例は10例であった。

好酸性肉芽腫、胃ポリープ2例、良性ビランの計4例を隆起型早期胃癌とし、慢性ビラン性胃炎をIIa + IIc 型早期胃癌ないし進行癌と誤診し、潰瘍性病変の2例を陥凹型早期胃癌と誤診した。これらの症例はいずれもレントゲン検査、内視鏡検査の診断限界であり進んで細胞診、生検による確定診断が必要である。

癌浸潤が一部筋層におよんだ進行癌を早期胃癌または良性潰瘍と術前診断したものが3例あるが、レ線、内視鏡検査による深達度の診断はきわめて困難な問題であり今後の課題と思われる。

症例22のレ線像、肉眼像、組織像を図(10)にしめす。なを内視鏡検査では腫瘍は幽門輪より脱出し、茎の一部のみしか観察出来なかった。レ線像では圧迫法で有茎性ではあるが不整形の隆起が前庭部にみられ、その表面には軽度の凹凸もみられる。肉眼的にもI型早期胃癌を考えたが、組織診断では好酸性肉芽腫であり粘膜下腫瘍の一種であった。

症例26のレ線像、切除標本、組織像を図(11)にしめす。レ線二重造影像では前庭部大彎に陥凹を伴った隆起がみられる。切除標本では不規則な隆起にかこまれた陥凹部があり、IIa + IIc 型早期胃癌と考えた。組織検査では、軽度の異型は認められるが癌組織は証明されなかった。

表 12

早期胃癌類似疾患

No.	氏名	性	年齢	術前診断	組織診断	診断理由
22	O. K.	♀	65	I	肉芽腫	大きい有茎性の隆起、表面には凹凸がみられた
23	Y. S.	♀	50	I	良性ポリープ	白色のペラークのある比較的大きい隆起
24	M. Y.	♀	52	I	良性多発性ポリープ	1個のポリープは広基性で表面に出血がみられた
25	K. S.	♂	61	IIa	良性ビラン	いわゆるタコイボ状隆起で表面の出血と、陥凹がみられた
26	T. A.	♂	75	レ線診断 進行癌 肉眼所見 IIa+IIc	慢性胃炎 (ビラン性胃炎)	前庭部大彎に陥凹を伴った不整形隆起
27	T. A.	♀	34	良性潰瘍	進行癌	肉眼所見でも良性潰瘍と思われた 2×2cm (ul-iv)
28	Y. T.	♂	78	III+IIc	進行癌	不整形潰瘍であるが、壁の伸展性は比較的良好
29	Y. M.	♂	40	IIc+III	潰瘍瘢痕	比較的大きな IIc 様陥凹と粘膜、集中、中断像
30	M. S.	♀	42	IIc+III	進行癌	陥凹部に向う粘膜の集中、中断、出血
31	T. W.	♂	58	IIc+III	接吻潰瘍	後壁潰瘍に粘膜集中像と不整形の陥凹

症例30のレ線像、内視鏡像、切除胃および組織像を図(12)にしめす。

レ線学的には胃角の変形、伸展不良、粘膜集中、不整バリウム斑がみられ、内視鏡学的には胃角の変形、粘膜の変色、出血および皺襞の集中、中断がみられ、IIc+III型早期胃癌と診断し、肉眼的所見でも同様に考えたが、組織所見では癌浸潤は一部筋層に達した硬癌であった。



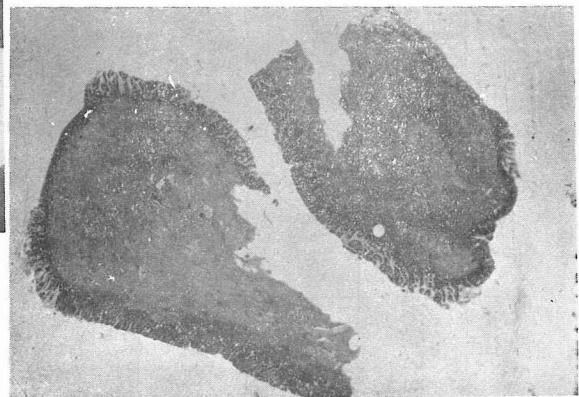
10-ii 切除標本

前庭部後壁の2×2×4cmの腫瘍で表面に凹凸、発赤、糜爛あり



10-i レ線 (圧迫像)

比較的大きな表面凹凸のある隆起性腫瘍



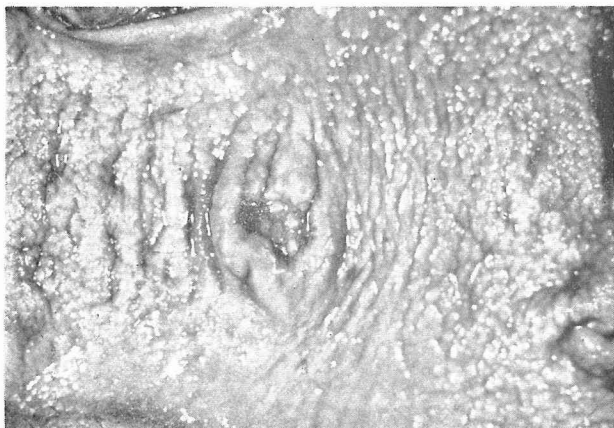
10-iii 組織学的所見

好酸性肉芽腫

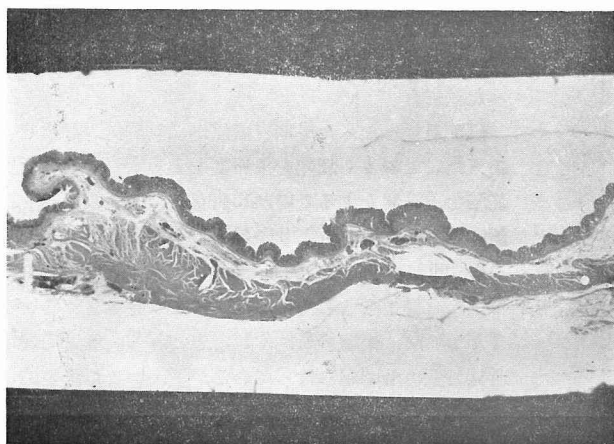
図 10 症例 22 好酸性肉芽腫



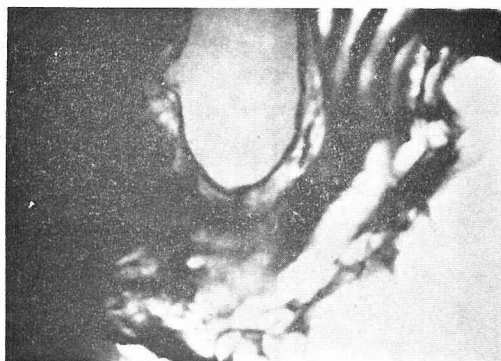
11-i レ線二重造影像
前庭部大彎に陥凹を伴った隆起がみられる



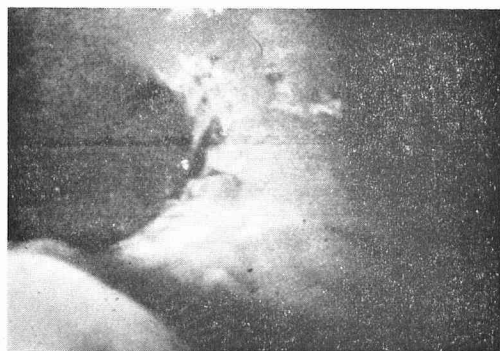
11-ii 切除胃は小彎で展開してある。不規則な周堤にかこまれた陥凹がある
(IIa+IIc) の所見である



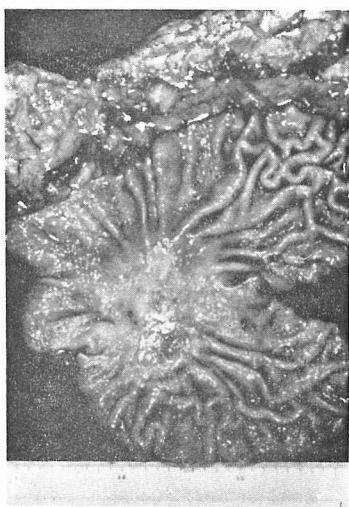
11-iii 軽度の異型性はみとめられる。癌組織は証明されなかった



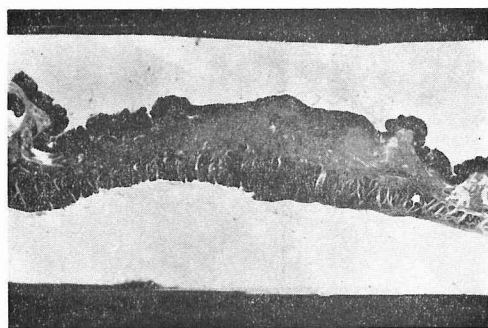
レ線所見 (二重造影像)
陥凹部に集中する皺襞の断裂、襞の伸展不良、内部の凹凸像



内視鏡所見
胃角の変形、粘膜の変色、出血、皺襞集中、中断像



肉眼所見
IIc + III 早期胃癌



組織所見
癌浸潤は一部筋に達する進行癌

図 12

症例 30

進

行 癌

第四章 考 按

早期胃癌診断学の進歩とともに術後遠隔成績も漸く明らかとなり、術後5年生存率は85~100%と報告され¹⁹⁾²⁰⁾²¹⁾、その成績は日本の国民病的な疾患である胃癌に対して明るい期待をあたえたといっても過言でないと考えられる。

1962年に早期胃癌の内視鏡学会分類が決定されてより、その簡便さのために臨床的に広く利用され、レ線および内視鏡検査方法の発達に伴って早期胃癌症例も多く発見され、それぞれの型のレ線、内視鏡所見も集成されつつある²²⁾²³⁾²⁴⁾。

早期胃癌は一般的に病変が微細なために、つねに総合的に診断する必要があるので、著者はレ線および内

視鏡検査の二方面よりの早期胃癌の診断学的研究を試みた。

研究対象となった早期胃癌症例は21症例、25病変であった。このうち隆起を主病変とするものは12病変、陥凹を主病変とするものは13病変でほぼ同数であり、諸家の報告²⁰⁾²⁵⁾²⁶⁾²⁷⁾より隆起型のものが多かった。

II_b型とIII型のものは経験しなかった、II_b型の報告例は合併病変として組織検索により発見されているようで²⁵⁾²⁹⁾、術前診断は困難と思われる。最近内視鏡所見で変色が問題になっているが³⁰⁾、いまだ決定的なものはないようである。

早期胃癌の肉眼的所見は、対象例になった隆起型のものは広基性で不規則な形をし、表面には凹凸または

陥凹がみられた。I型早期胃癌の肉眼的特長の所見として^{⑪⑫⑬⑭}、大きさ、広基性、表面の凹凸、出血等が重要視されている。IIa型では平盤状隆起、または花壇状隆起が特長とされている^{⑮⑯⑰}。陥凹型早期胃癌のうち潰瘍をともなったもの、すなわちIII型をもったものは7例、IIc型のみのものは6例であった。村上^⑱は陥凹型早期胃癌は、表面上皮は容易に欠損を起し、ビランを形成し、その内部は修復、再発を繰返し凹凸面を形成するといっている。くわえて周囲粘膜は特長ので、集中および先端の中断、先細り、先太りがみられる。同様な所見は多くの研究者が認めている^{⑲⑳㉑}。このような肉眼的所見をレ線、内視鏡で間接または直接的に証明することにより早期胃癌の診断がなされる。

早期胃癌のレ線診断は以前より試みられている^{⑪⑫⑬⑭}。白壁、市川、熊倉らは^{①②③④⑤⑥}胃の二重造影法を開発し、1962年早期胃癌のレ線診断に成功し、しかもその方法をルーチン検査に導入した。著者の行ったレ線検査は、充盈法、圧迫法、二重造影法である。

立位充盈法では、隆起型早期胃癌9症例のうち7例に、陥凹型早期胃癌13例、全例に質的診断は出来ないまでも、異常を指摘することが可能であった。陥凹型のものは胃角を中心としたものが多かったためと考えられるが、胃角の変形がもっとも多くついで壁の伸展不良、壁不整の順であった。充盈像は早期胃癌の存在診断に有用性があった、同様な報告は多い^{④⑤⑥⑦⑧⑨}。圧迫法により、隆起型病変13病変のうち10病変に、陥凹型病変は圧迫法を行い得た10症例のうち4例に確診が可能であった。圧迫法は陥凹型病変に対してはその一部のみを描写出来たものが多く、勿論診断根拠にはなり得るが、全貌をとらえることは困難であった。隆起型早期胃癌は圧迫法により不整隆起、およびその表面の凹凸が証明されればほぼ診断が確定する。陥凹型のものは不整バリウム斑、または不揃な顆粒状陰影としてとらえられる。圧迫法が隆起型早期胃癌に対して有効であるとするものは多い^{②④⑤⑦}。圧迫法は前後壁にかかわらず病変が描写される利点があるが、胃上部には行いがたく、有効範囲がせまいことが欠点とされている^{②⑥}。

二重造影法は隆起型病変では比較的大きいもの、辺縁上のものには有効な検査法であった。陥凹型早期胃癌に対しては、13例のうち11例に確診が可能であった。陥凹型早期胃癌に対して二重造影法は効果的であり^{⑩⑪}、皺襞集中、中断像は陥凹型早期胃癌の一つの特徴的所見とされているが、これは切除胃標本にみられる不整ビランが中断の先端にあり、時には粘膜皺襞

先端の太まりとなり、時には細まりとして現れ、また陥凹内部は不整形の顆粒像または不整バリウム斑として表現される。これらの微細な病変描写は切除胃の肉眼的所見と、切除胃レ線像の対比により白壁ら^{①⑥⑦}により確立されたものである。

粘膜像も重要な検査法といわれるが^{⑩⑪}、著者は通常行わないので言及はさし控える。

レ線検査にくわえて内視鏡検査、とくに胃カメラは本邦において開発され諸外国においても使用されており^{⑫⑬}、早期胃癌の診断には必要な検査法である。内視鏡検査の目的はレ線診断を一層精確にすると同時に、誤診を訂正しときにはレ線の見逃した病変を発見することである。当然その機能より、胃内の色彩の変化をしり、しかも胃内腔を立体的に認知出来ることが利点である。研究対象となった症例21症例のうち19症例に内視鏡検査を行い得た。隆起型のIおよびIa型の早期胃癌では不整隆起、広基性、表面の凹凸が認められ、特に白苔をもっているものは、その色調が黄色を帯び良性病変に比してきたない感じがみられた。しかし口側からのみの撮影であったため、時には不整隆起が判然としないこともあり、多方向よりの観察が強調されている^{⑭⑮}。IIa+IIc型のものは隆起が判然とせず皺襞の延長を思わせる隆起で中央部の白苔の色も比較的きれいであった。陥凹型早期胃癌では、出血、不整形白苔、陥凹部の顆粒状隆起がみられ、また周囲粘膜の特異性(集中、中断、先端の変化)は充分に観察出来た10症例にはみとめ得た。一般にIIc病変の内視鏡所見は多彩といわれる^{⑯⑰⑱}。自験例でも白苔のないものもあり、陥凹部の島状粘膜のはっきりしているもの、出血が内部に限ったものや、周辺部にもおよんだものがみられた。

以上のようにレ線および内視鏡検査で病変を証明するにはすでに述べたように、当然のことではあるが、病変が小さい程レ線、内視鏡検査を必要とした。白壁ら^②は病変部が2cmより小さいものは、その診断にレ線、内視鏡併用が効果的であるといっている。

術前に早期胃癌が診断されるようになってきた一面、早期胃癌を疑われ胃切除を施行され、早期胃癌でない疾患も増加してきた。諸家の発表をみても進行癌、癒痕を含めて潰瘍性病変、胃ポリープ、粘膜下腫瘍、限局性粘膜肥厚、良性ビラン等である^{①⑥⑦⑧⑨}。

進行胃癌と早期胃癌を術前に鑑別する、すなわち病変の深達度を知ることは時として、特にその病変の拡がりや小さい場合には非常に困難である。レ線および内視鏡所見で壁の伸展不良の程度^㉒、蠕動輪の異常^㉓等が参考になるといわれるが、いまだ確実な方法はな

いようである。切除胃では肉眼的には良性潰瘍とほとんど鑑別出来ないものでも組織学的には筋層まで癌浸潤のおよぶものもある^⑩。崎田^⑪はIII型はIII+II。の形態をとり、II。の部分が1cm位にならないとその診断は困難であると述べている。III型には非口^⑫のいう深部浸潤型(Pen型)のものもあり、比較的早く深部に浸潤するものは、その深達度の診断は困難な事項と思われる。

隆起型早期胃癌と鑑別上問題になるものは粘膜下腫瘍、良性ポリープおよび限局性の粘膜肥厚であろう。これらの病変をまとめて最近では隆起性病変と呼ぶ傾向になっている^⑬。山田^⑭は隆起性病変をその基底部の形態より4型にわけ、半球状(II)および基底部にくびれを持った隆起(III)に比較的癌が多いと述べている。一つの新しい試みとして注目される。

ポリープでは大きな広基性のものに悪性のものが多いといわれるが^{⑮⑯⑰}、いまだ絶対的な基準はなく、細胞診ないし生検に期待がもたれる。粘膜下腫瘍も時に早期胃癌との鑑別の困難な場合もある。

限局性の粘膜肥厚については、高木^⑱は異形上皮と呼んでいるが、良性と悪性との境界領域ともいわれ、その診断は細胞診、生検で可能ともいわれるが^{⑲⑳}、術前診断はすこぶる困難と思われる。むしろ手術適応とする考え方もある^㉑。

自験例で陥凹型早期胃癌と誤診した良性疾患は限局性多発潰瘍瘢痕、および接吻潰瘍であった。胃潰瘍瘢痕のレ線像に関しては市川^{㉒②③}の研究があるが、そのうち粘膜の集中の状態が「消失不整」、「中断型」のものは早期胃癌と誤診されやすいようである。内視鏡の立端からは西沢^{㉓④}の研究があり、ある程度は鑑別が可能であるが短期間の経過観察が重要であるとされている^{㉔⑤}。崎田^⑪はII。病変のあった場合、接吻潰瘍も考えて対壁の精査をすべきであると述べている、重要な事項と思われる。早期胃癌を診断する場合、上記のような類似疾患を考慮にいれながら行う必要がある。

胃癌の深達度と予後に関しては深い関係のあることは周知のことである^{㉕⑥⑦}。一方白壁ら^{㉖⑧}は浸達度と癌の大きさと相関々係のあることを証明した。すなわち胃癌に対し治癒率を高めるためにより小さな癌の発見に努力することが必要である。

第五章 結 論

早期胃癌21症例、25病変の術前のレ線像、内視鏡像を検討した。

レ線検査とその所見

充盈像：隆起型早期胃癌では立位充盈像で9症例のうち7例に異常を指摘することが出来、陥凹形のものにたいしては、胃角の変形、胃壁の伸展不良、壁不整の順で全例に間接所見としての異常を指摘出来た。充盈像は存在診断のために有効である。腹臥位充盈は圧迫法の要素も加わり診断的価値は高い。

圧迫像：とくに隆起型早期胃癌にたいしては質的診断をくだすために有効な所見がえられ、不整隆起、表面の凹凸不整が重要な所見である。陥凹型にたいしても有効なことがあり、不整バリウム斑、陥凹部の不整顆粒状陰影が証明され、確診に役立つ所見が得られることがある。

二重造影像：とくに陥凹型早期胃癌にたいしては有効な検査方法である。陥凹内部は凹凸不整の顆粒状陰影または不整形のビランとしてみとめられ、多くの場合粘膜皺襞の集中をとめない、その先端は中断し、先太りになる場合と、先細りになる場合がある。また隆起型のものにたいしても、その隆起が比較的大きい場合、または辺縁に存在するときには重要な所見が得られることがある。

内視鏡所見

隆起型早期胃癌は、不整隆起と表面の凹凸およびやや黄味を帯びた白苔を表面にもっていた。IIa+II。型では白苔は良性潰瘍のそれと区別出来ず、粘膜皺襞の延長を思わせる隆起が多かった。

陥凹型早期胃癌は、陥凹内部は不揃な隆起がみられる場合と、不整形な白苔として認められる場合があった。周囲粘膜の皺襞集中、中断および先端の特異性はレ線像と同様に認められた。

早期胃癌類似疾患

早期胃癌と類似疾患のうち、術前に早期胃癌と誤診したものは、良性ポリープ、粘膜下腫瘍、潰瘍瘢痕、多発性潰瘍であった。かかる疾患の確診を得るためにレ線および内視鏡検査の併用および短期間の経過観察は必要なことと思はれる。

本論文の一部は第8、9回日本内視鏡学会、第4回秋季日本内視鏡学会において発表した。

小田正幸教授の御指導、御校閲を深謝致します。

小野俊太郎講師の御教導、御鞭撻、共同研究者 児島博士、興、小林、小坂橋、中島学士らの御協力と本学丸田外科教室、中検病理丸山講師の御厚意を感謝します。

千葉大学白壁彦夫博士から多くの御教示をうけた、あらためてお礼申し上げます。

文 献

- ①白壁彦夫・他：臨床放射線，5：271，1960 ②白壁彦夫・熊倉賢二・他：診療，15：832，1962
 ③白壁彦夫・他：内科，14：227，1964 ④市川平三郎・他：胃X線診断の実際，文光堂，東京，1964
 ⑤宇治達郎：東京医誌，6：7，1952 ⑥田坂定孝：胃カメラ，緒方書店，東京，1961 ⑦芦沢真六：内視鏡学会誌，5：358，1964 ⑧崎田隆夫：内視鏡学会誌，6：16，1964 ⑨愛川幸平：日本臨床，25：1398，1967 ⑩Mallory, T. B.: Arch. Pathol. 30：348，1960 ⑪Konjetzny, G. E.: Chirurgie 12：192，1940 ⑫Ewing, J.: Am. J. Surg. 31：204，1963 ⑬Staut, A. P.: Arch. Surg. 44：651，1942 ⑭綾部正大：臨床と研究，26：514，1948 ⑮長与健一：癌の臨床，4：270，1958
 ⑯田坂定孝：内視鏡学会誌，4：4，1962 ⑰黒川利雄・熊倉賢二：診断と治療，53：519，1965 ⑱崎田隆夫・多賀須幸夫：外科治療，16：310，1967
 ⑲井口 潔・他：外科治療，16：325，1967 ⑳梶谷鑑・高木国夫：外科治療，16：291，1967 ㉑榎哲夫・他：外科治療，16：316，1967 ㉒Atlas of X-Ray Diagnosis of Early Gastric Cancer H. Shirakabe et al.: Igaku Shoin Ltd. Tokyo, Japan 1966 ㉓黒川利雄・他：早期胃癌診断集成，中山書店，東京，1966 ㉔村上忠重・白壁彦夫・他：早期胃癌診断学講座，文光堂，東京，1967 ㉕白壁彦夫・西沢 護・日暮 協・他：臨床放射線，12：110，1967 ㉖土井偉替：日消会誌，64：502，1967
 ㉗神前五郎：外科治療，16：299，1967 ㉘佐野量造：胃と腸，1：153，1966 ㉙五十嵐 仿：胃と腸，1：463，1966 ㉚崎田隆夫：胃と腸，1：51，1966 ㉛西沢 護：内視鏡学会誌，8：203，1966 ㉜Hay, L. J.: Surgery 39：114，1956 ㉝田中弘道：内視鏡学会誌，4：148，1962 ㉞内海 胖：内視鏡学会誌，5：74，1963 ㉟高木国夫：癌の臨床，5：158，1962 ㊱松本道也：老年病，6：158，1962
 ㊲村上忠重：癌の臨床，3：233，1957 ㊳金子栄藏：内視鏡学会誌，5：266，1963 ㊴城所 仿・他：日本臨床，22：17，1964 ㊵吉利 和・内海 胖：消化器病の臨床，6：685，1964 ㊶J. Massa: Le Petit Cancer de L'estomac. Masson, Paris, 1961. 松田 一・他訳，金原，東京，1965 ㊷田崎勇三：Gun, 48：487，1957 ㊸丸谷正蔵：最新医学，13：47，1958 ㊹常岡健二：最新医学，12：2106，1957 ㊺白壁彦夫・他：日消会誌，58：1187，1961 ㊻熊倉賢二：日放会誌，19：12，1960 ㊼佐藤八郎・他：内科，18：1225，1966 ㊽森脇 澁・他：臨床放射線，10：465，1965 ㊾市川平三郎：内視鏡学会誌，6：323，1966 ㊿日暮 協：日消会誌，64：71，1967 ㊽㊾青山大三：診療，15：817，1962
 ㊽㊾Blendls, L. M., et al.: Brit. Med. J. 5541：656，1967 ㊽㊾Charles H. Brown Diagnostic Procedures in Gastroenterology. pp 94—98, 1967, Mosby Co., Saint Louis ㊽㊾芦沢真六：胃と腸，1：341，1966 ㊽㊾崎田隆夫・他：胃と腸，1：57，1966 ㊽㊾藤間弘行：内視鏡学会誌，4：166，1962 ㊽㊾榎 哲夫：内視鏡学会誌，7：239，1965 ㊽㊾松本道也：内視鏡学会誌，7：235，1965 ㊽㊾岡部治弥・他：胃と腸，2：627，1967 ㊽㊾小田正幸：信州医誌，16：375，1967 ㊽㊾崎田隆夫：胃と腸，2：621，1967 ㊽㊾村上忠重：日消会誌，64：773，1967 ㊽㊾山田達哉：胃と腸，1：145，1966 ㊽㊾高木国夫・熊倉賢二：癌の臨床，13：809，1967 ㊽㊾岡部治弥・他：胃と腸，1：369，1966 ㊽㊾奥井勝二・白壁彦夫・他：日本臨床，24：1855，1967 ㊽㊾城所 仿・他：胃と腸，2：816，1967 ㊽㊾Re Mine, W. H. et al.: Ann. Surg. 138：311，1953 ㊽㊾梶谷鑑他：綜合医学，12：555，1965 ㊽㊾福田 保：外科治療，2：104，1960