

症 例

平滑筋腫を合併し1年間に急速な増大を 認めたⅠ型早期胃癌の1例

本郷 実¹⁾ 須沢 博一¹⁾ 丸山 彰彦¹⁾
木暮 文博¹⁾ 草間 昌三¹⁾ 丸山 雄造²⁾

1) 信州大学医学部第一内科学教室

2) 信州大学附属病院中央検査部病理

A CASE OF EARLY GASTRIC CANCER OF TYPE I SHOWING RAPID GROWTH IN A YEAR, ASSOCIATED WITH GASTRIC LEIOMYOMA

Minoru HONGO, Hiroichi SUZAWA, Akihiko MARUYAMA,
Fumihiko KOGURE, Shozo KUSAMA and Yuzo MARUYAMA

1) Department of Internal Medicine, Shinshu University School of Medicine

2) Central Clinical Laboratories, Shinshu University Hospital

HONGO, M., SUZAWA, H., MARUYAMA, A., KOGURE, F., KUSAMA, S. and MARUYAMA, Y. *A case of early gastric cancer of type I showing rapid growth in a year, associated with gastric leiomyoma.* Shinshu Med. J., 28 : 546-554, 1980

A 61-year-old female visited our hospital with some gastric abnormalities pointed out in mass survey in October 1977. X-ray and endoscopic examinations disclosed only a submucosal tumor on the lesser curvature in the mid-gastric body. After one year another protruded tumor was found on the anterior wall of the antrum. Suspecting of early gastric cancer of Type I, biopsy was performed and mucoid carcinoma was discovered. Under the diagnosis of early gastric cancer of Type I coexisting with submucosal tumor, subtotal resection of the stomach was performed. The histological examination revealed an early gastric cancer of Type I and a tubular adenocarcinoma showing submucosal development, in which the tumor growth with mucoid carcinoma tissue was enclosed. We thought that the existence of that tissue caused the rapid growth of the cancer in one year. The submucosal tumor in the body was leiomyoma.

(Received for publication ; May 29, 1980)

Key words ; Ⅰ型早期胃癌 (early gastric cancer of Type I)
胃平滑筋腫 (gastric leiomyoma)

I はじめに

近年わが国において胃病変に対する X 線、内視鏡、生検の 3 者を基本とする診断技術の進歩は著しいものがある。しかし、病変が多発する場合にはその 1 つに目を奪われて、他の病変を見逃す危険性はなお残されている。一方、このような症例ではその経時的記録を見直すことから、胃癌の発育経過を検討する機会に恵まれることがある。

最近われわれは、平滑筋腫を合併し、1 年間で急速な増大を認めた I 型早期胃癌の 1 例を経験したので、文献的考察¹¹⁻¹⁴⁾を加えて報告する。

II 症 例

患者：61才，女性，家婦。

主訴：胃 X 線精査。

家族歴：父，叔父が胃癌で死亡。

既往歴：32才，胆石症に罹患。51才，乳腺腫瘍の手術を受けている。

現病歴：昭和46年から51年まで毎年胃集検で異常を認められなかったが，昭和52年の胃集検で胃体中部小彎側に隆起性病変を指摘されたため，10月当科を受診した。

現症：体格中等度，栄養良。脈拍は整で緊張良。結膜に貧血，黄疸なし。表在リンパ節は触知せず。胸部は理学的に異常を認めない。腹部では圧痛，抵抗を認めないが，肝を肋骨弓下1横指触知する。弾性硬，表面平滑。脾，腎触知せず。腹水なし。四肢に浮腫を認めず，神経学的に異常なし。

一般検査成績：末梢血では赤血球数 552×10^4 ，血色素量14.0g/dl，白血球数5,900。便潜血反応陽性，尿異常なし。血液化学では血清総蛋白7.6g/dl，albumin 4.8g/dl，globulin 2.8g/dl (α_1 2.7%， α_2 7.3%， β 9.0%， γ 15.0%)，総ビリルビン 0.6mg/dl，GOT 17KU，GPT 10KU，Al-pase 8.6KAU，amylase 168SU，LDH 123mIU，総コレステロール 201mg/dl，BUN 13mg/dl，Na 140mEq/l，K 4.3mEq/l，Cl 107mEq/l，P 2.9mg/dl，Fe 88r/dl。

胃 X 線検査所見：立位充盈像では，胃は下垂を示す。背臥位二重造影像では，体中部小彎側に 40×10 mmのゆるやかに高まる隆起性病変を認めた（写真1）。その後愁訴を認めなかったが，昭和53年夏頃から心窩部痛が出現し，同年10月の胃集検で新たに前庭部に隆起性病変を指摘され当科を再受診した。再受診時の立位

充盈像では，体上部の隆起性病変の増大はみられない。1年前の腹臥位充盈像では，前庭部は脊椎により圧迫されているものの異常所見はみられないが，1年後の X 線では，前庭部前壁に明らかな隆起性病変を認める（写真2 A，B）。同じく背臥位二重造影第一斜位でも，前年は前庭部の胃小区は大小不同で粗大であるが，隆起はみられない。1年後の同部位の前壁に 25×20 mmの山田Ⅲ型の隆起性病変を認める（写真3 A，B）。また，1年後の圧迫像では，隆起性病変は明らかでその表面は凹凸不整がみられる（写真4）。

胃内視鏡検査所見：昭和52年の胃カメラ像では，体上部小彎側に表面平滑で周囲粘膜と色調の変わらない bridging fold を有する隆起性病変が認められ，胃粘膜下腫瘍と診断した（写真5）。1年後の同部の観察でも，大きさや表面の性状に変化はみられない。前庭部前壁には山田Ⅲ型の隆起性病変が認められ，その表面は凹凸不整で発赤を有し一部に白苔の付着がみられ，強く I 型早期胃癌を疑った（写真6 A）。同部位に生検を施行し，group 5 の診断を得た。1年前の初回内視鏡像では，前庭部前壁には特に病変を指摘できなかった（写真6 B）。以上の所見から I 型早期胃癌と胃粘膜下腫瘍の合併の診断のもとに，昭和53年11月胃垂直全摘術を施行した。

切除胃肉眼所見：前庭部前壁に $24 \times 22 \times 10$ mmの表面凹凸不整な I 型早期胃癌を認め，体中部小彎側には $40 \times 40 \times 10$ mmの軽い粘膜の盛り上がりが見られる（写真7）。

病理組織学的所見：体中部の粘膜下腫瘍は固有筋層より発育した平滑筋腫（写真8 A）で，平滑筋腫細胞が密に増生しているが，核分裂像を認めず，異型性もみられない（写真8 B）。前庭部前壁の病変は深達度 sm の I 型早期胃癌で，組織学的には粘膜内癌巣は中等度分化型管状腺癌（tub-2）を示したが粘膜下層進展部では強い粘液産生を示して粘液癌状を呈していた（写真9 A，B）。

III 考 察

同一胃内での胃癌と良性腫瘍性病変の併存は比較적으로少なく，後者としてこれまでに平滑筋腫，神経腫，脂肪腫，リンパ管腫等の報告がみられている。

欧米では平滑筋腫は胃の良性腫瘍中 20～40%¹²⁻¹⁵⁾を占め，剖検では46%¹⁶⁾にみられるといわれ，本邦でも井上¹⁷⁾によれば1973年までに胃粘膜下腫瘍 2,360例中34%と報告されている。Palmer¹⁸⁾は38,222例の連

表1

A. 胃平滑筋腫に対する胃癌併存例の頻度

報告者	年次	胃平滑筋腫	胃癌	頻度
大井ら	1967	118	7	5.9%
浅木ら	1975	59	3	5.1%

B. 胃癌に対する胃平滑筋腫併存例の頻度

報告者	年次	胃癌	胃平滑筋腫	頻度
Palmer	1951	4,061	52	1.3%
山際ら	1978	49	7	14.3%

統剖検例を検討した結果、胃癌 4,061例中52例の胃平滑筋腫合併を認めたと述べているが、本邦では大井ら¹⁹⁾の全国集計によると、118例の平滑筋腫のうち胃癌との併存例は7例(5.9%)で、その発生頻度に応じて胃癌と他の胃合併病変の面から検討すると、消化性潰瘍に次いで多く観察されている。また、浅木ら²⁰⁾の東北地方の集計では胃平滑筋腫59例中胃癌の合併は3例(5.1%)であり、山際ら²¹⁾も切除胃5,451例のうち両者の合併は胃癌49例中7例(14.3%)と報告しており、必ずしもまれなものではないと思われる(表1 A, B)。文献上われわれが知り得た限りでは1977年までに31例が報告されているが、この中で早期胃癌との

併存例は表2に示すように11例である。

自験例も含め、これら32例の年齢、性別、主訴と平滑筋腫の大きさ、部位、早期胃癌の肉眼形態、胃癌の組織像について検討した。

A. 年齢

48才から72才までにわたり、平均年齢は全体として62.5才、進行癌63.9才、早期癌60.3才であった。いずれも60才台に多く、平滑筋腫単独の場合の好発年齢である40～60才の報告¹⁹⁾と一致していた。

B. 性別

記載のある31例中男性23例、女性8例、男女比2.9:1であったが、進行癌では男性16例、女性3例、男女比5.3:1であり、一方早期癌では男性7例、女性5例、男女比1.4:1で大きな差異を認めた。特に過去10年以前には圧倒的に男性例が多く、これは医療に接する機会の男女差等の要因も絡んでいるものと思われる。

C. 主訴と平滑筋腫の大きさ

記載のある17例中上腹部不快感、心窩部膨満感、全身倦怠感等の不定症状が、進行癌合併例に4例、早期癌合併例には2例にみられた。また、心窩部痛、上腹部痛は5例にみられ、これらのうち4例が進行癌合併例で平滑筋腫の大きさはいずれも3cm以下であった。一般に、3cm以下の平滑筋腫は自覚症状を欠如することが多い²²⁾²³⁾といわれているが、これら4例の臨床症状は進行癌によるものと推定された。一方、自覚症

表2 早期胃癌と胃平滑筋腫合併の本邦報告例

症例	報告者	年次	年齢	性別	主 訴	大 胃 平 滑 筋 腫 の 大 き さ	部 位		早期胃癌の 肉 眼 形 態	組 織 像 早期胃癌
							胃平滑筋腫	早期胃癌		
1	井 林	1967	70	M	検 診 精 査	ク ル ミ 大	C	A	Ⅱ a	腺 管 腺 癌 乳 頭 管 状 腺 癌 腺 管 腺 癌 乳 頭 腺 癌 印 環 細 胞 癌 印 環 細 胞 癌 管 状 腺 癌 印 環 細 胞 癌 乳 頭 腺 癌 乳 頭 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 粘 液 癌
2	佐々木	1968	59	F	検 診 精 査				Ⅱ a + Ⅱ c	
3	漆 崎	1968	62	M	検 診 精 査	30×30×20mm	C	A	Ⅱ a	
4	海 藤	1972	65	M	心窩部不快感	14×9mm	M	A, M	Ⅱ a + Ⅱ b	
									Ⅱ a, Ⅱ b	
5	吉 葉	1972	56	F	胃 部 膨 満 感	55×55×32mm	M	M~A	Ⅱ c	乳 頭 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌 管 状 腺 癌
6	岸 本	1973	48	F		27×25×15mm	M	A	Ⅱ c	
7	沈	1975	48	M	心 窩 部 鈍 痛	28×23×20mm	M	M	Ⅱ c	
8	仲 里	1976	64	F	悪 心、嘔 吐	10mm	C	M	Ⅱ c	
9	大 町	1977	71	M		26×26×15mm	A	M	I	
10	木 下	1977	71	M			C	A	Ⅱ c	
11	堀 越	1977	48	M			M	C, M	I, Ⅱ c	
12	自験例	1979	61	F	検 診 精 査	40×40×10mm	M	A	I	

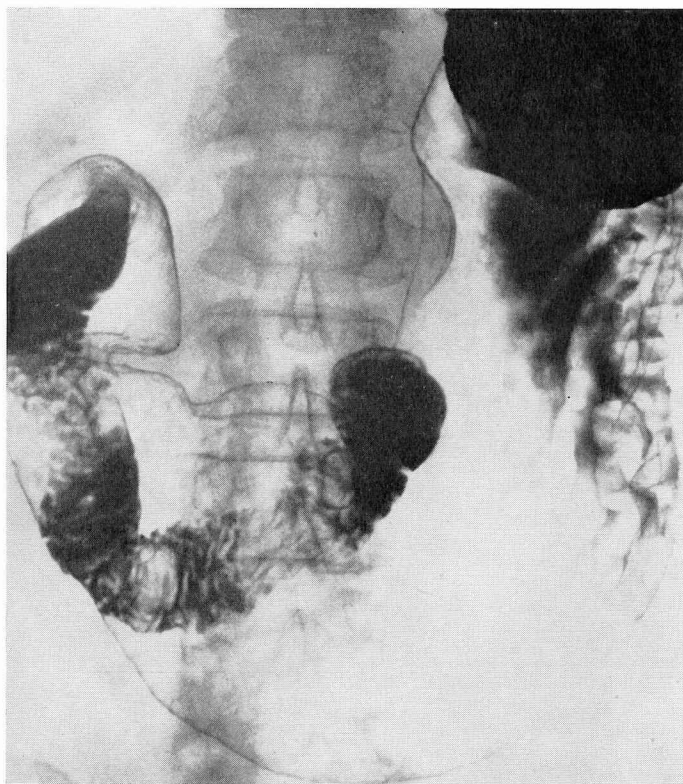


写真1 背臥位二重造影像（昭和52年10月）
体中部小彎側に40×10mmの盛り上がりのゆるやかな隆起性病変を認める。

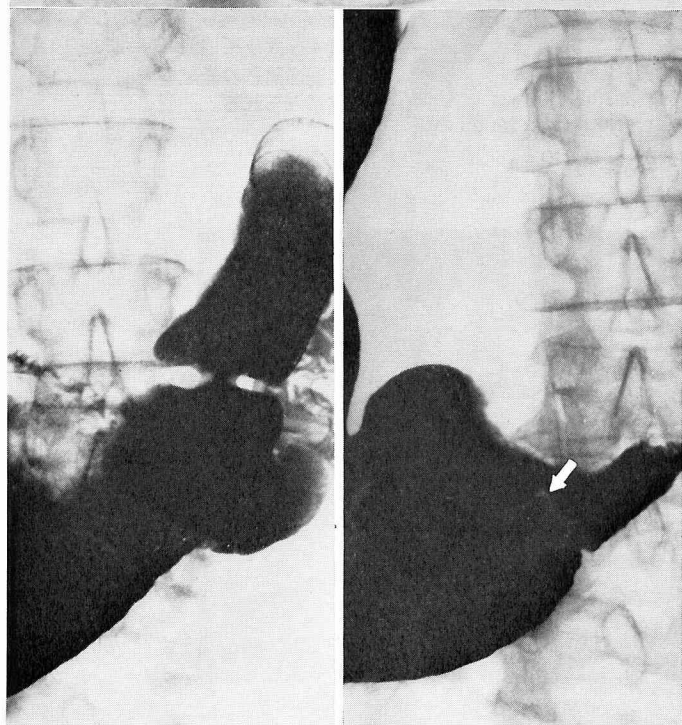
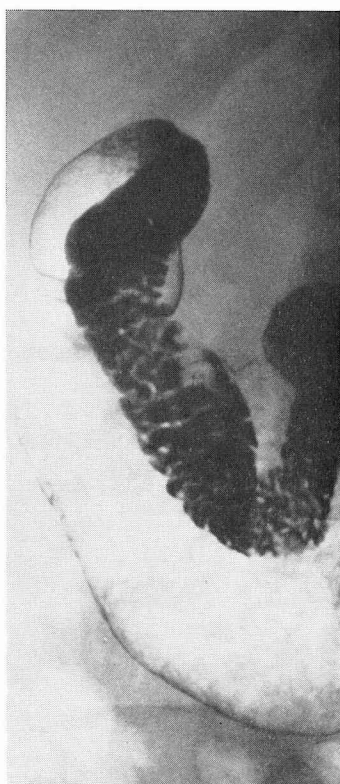


写真2 腹臥位充満像
A（昭和52年10月）
前庭部は脊椎で圧迫されているが、異常はみられない。
B（昭和53年10月）
前庭部前壁に陰影欠損を認める。（矢印）

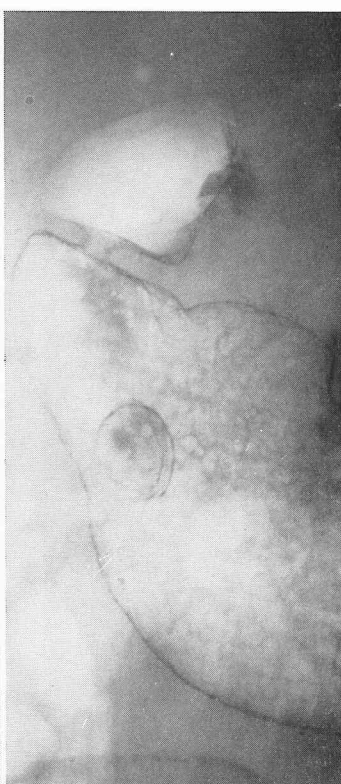
A

B



A

写真3 背臥位二重造影第一斜位
A (昭和52年10月)
前庭部の胃小区は大小不同で粗大であるが、隆起はみられない。



B

B (昭和53年10月)
前庭部前壁に25×20mmの隆起性病変を認める。



写真4 立位圧迫像 (昭和53年10月)
前庭部前壁の隆起の表面は凹凸不整がみられる。



写真5 胃カメラ像 (昭和52年10月)
体中部小彎側に表面平滑な bridging fold を有する隆起性病変を認める。

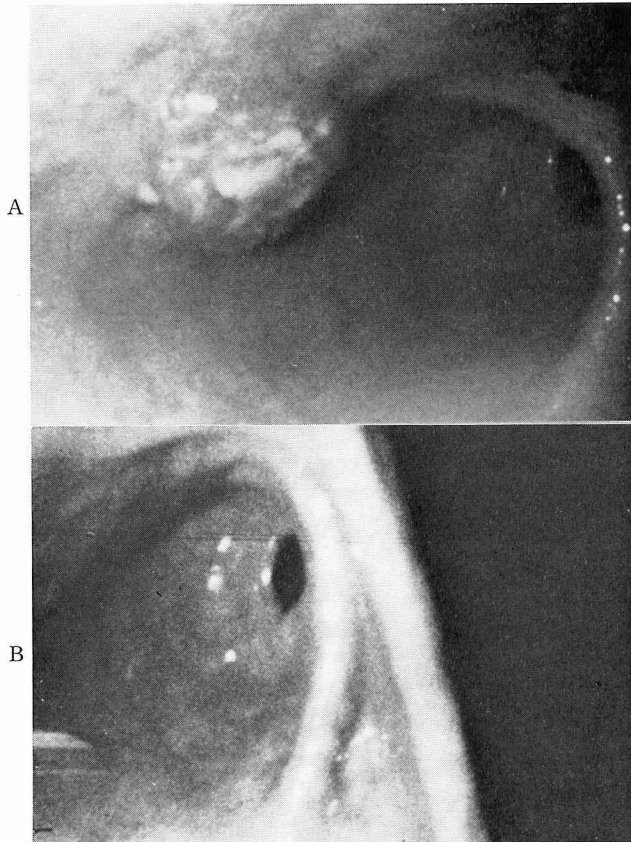


写真6 胃カメラ像

(昭和53年10月)

前庭部前壁に隆起性病変を認める。表面は凹凸不整で発赤を有し、一部に白苔の付着がみられる。

(昭和52年10月)

前庭部前壁は平坦で、隆起や発赤、白苔の付着等、異常所見はみられない。

写真7 切除胃肉眼所見

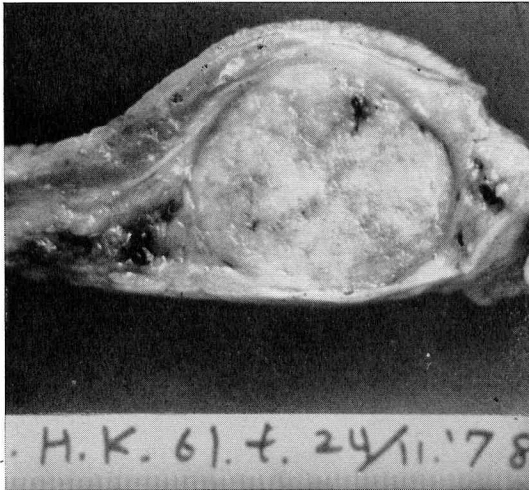
前庭部前壁に $24 \times 22 \times 10$ mm

I 型早期胃癌を認め、体中部

小彎側には $40 \times 40 \times 10$ mm の

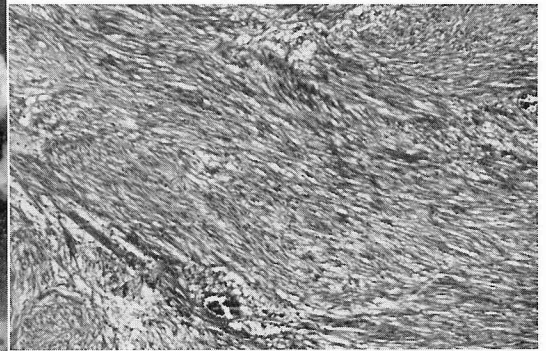
軽い粘膜の盛り上がりが見られる。





A 切除胃剖面像
固有筋層より発育した円型の腫瘤を認める。

写真8 平滑筋腫病理組織学所見



B 顕微鏡所見
平滑筋腫細胞が流線状に配列，増殖している。(H.E. ×100)

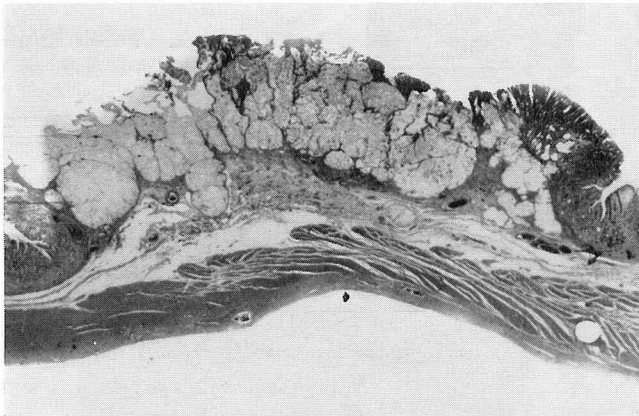
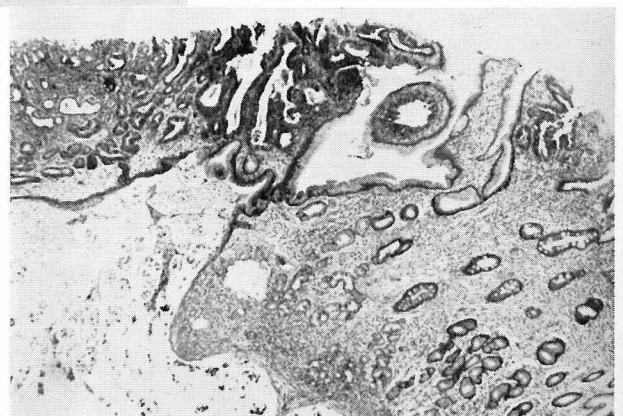


写真9 I型早期胃癌病理組織学所見

A I型早期胃癌のルーペ像
表層は管状腺癌を示すが，進展部は明るく粘液癌状を呈し，一部粘膜下層に及んでいる。



B 癌病変辺縁部
表層の管状腺癌像と進展部の粘液癌像を示す。(H.E. ×40)

状を欠如し検診を契機として発見されたものは本例を含めて 4 例を数え、特に早期癌合併例がこれらのうち 3 例を占めていた。しかし、本例のように平滑筋腫の大きさが 3 cm をこえるものもあり、平滑筋腫の大きさと臨床症状との間には相関がみられなかった。

D. 部位

平滑筋腫の占拠部位は M が 13 例で最も多く、次いで C が 10 例であった。このうち早期癌合併例では M 6 例、続いて C が 4 例で両者で 90% 以上を占めていた。また、進行癌合併例でも M 7 例、次いで C 6 例であり両者で約 90% を占めていた。一方、胃癌の占拠部位は A が 12 例と最も多く、続いて M～A 7 例、M 3 例の順であった。このうち早期癌合併例では A が 5 例で最も多く、A と M で 80% 以上を占めており、進行癌合併例でも A、M の順であった。

E. 早期胃癌の肉眼形態

II c が 5 例で最も多く、従来の早期胃癌単独例の報告²⁴⁾と変わりなかったが、I と II a もそれぞれ 2 例ずつであり、陥凹性病変と隆起性病変はほぼ半数ずつを占めていた。

F. 胃癌の組織像

記載のない例、多発例を除いた 13 例の内訳は、乳頭状腺癌 2 例、管状腺癌 5 例、低分化腺癌 3 例、膠様癌 0、印環細胞癌 3 例であった。このうち早期癌では乳頭状腺癌 1 例 (I 1 例)、管状腺癌 2 例 (II a 1 例、II c 1 例)、低分化腺癌 0、膠様癌 0、印環細胞癌 3 例 (II c 3 例) であった。一方、進行癌では管状腺癌、低分化腺癌がそれぞれ 3 例ずつみられた。

以上のように胃癌と平滑筋腫の合併例では、早期癌症例と進行癌症例とに分けて検討すると、臨床症状発現において前者では欠如するものや、不定症状を呈する場合の多いことが両者の最も大きな差異であると考えられた。従って、したがって両者の合併例の報告の少ないのは、単に平滑筋腫が自覚症状を欠如する場合が多い¹⁵⁾²²⁾²³⁾²⁵⁾²⁶⁾だけではなく、特に早期胃癌を見逃している例が多いためではないかと考えられた。このように病変が多発する場合には、一方の病変にとらわれることなく胃全体にわたる詳細な検索が、診断および治療上、今後ますます望まれる。

本例では早期胃癌と平滑筋腫の因果関係については不明であるが、II b 型早期胃癌が 1 年間で 24×22×10 mm の I 型早期胃癌へと急速な発育を示した。一般に、表層拡大型胃癌の発育に比べて隆起型胃癌の発育は早いといわれているが、本例は短期間に急速な発育を示

しており、この原因としては病理組織像で認めたように、癌の表層は管状腺癌で覆われ潰瘍形成がなく、中心部の粘液が排除されないで、粘液癌が増殖したためと考えられる。最近胃癌の発育経過に関する研究が retrospective study や prospective study、さらに実験胃癌等により検討されているが、診断技術の進歩等によって今後は経過観察がますます困難になると思われる。このような点からも、本例は胃癌の発育経過を時間的、および形態学的に観察し得た点で興味深い。

IV 結 語

平滑筋腫を合併した I 型早期胃癌の 1 例を報告し、文献的考察を加えた。また、短期間における早期胃癌の急速な増大の原因を病理組織所見から考察した。

本論文の要旨は昭和 54 年 9 月 2 日、第 15 回日本消化器内視鏡学会甲信越地方会および同年 12 月 2 日、第 7 回長野胃癌懇話会において発表した。

文 献

- 1) 井林 淳、池田成之、三比和美：胃内重複腫瘍の 1 例—平滑筋腫と II a 型早期胃癌—。Gastroent endosc, 9: 238, 1967
- 2) 佐々木潔、滝原哲一、松浦竜二、上野裕己、竹下封七、藤原 侃、清成秀康：胃の隆起性病変の経験—非上皮性腫瘍について—。日消会誌, 65: 92-93, 1968
- 3) 漆崎一郎、井林 淳、池田成之、三比和美：II a 型早期胃癌と胃平滑筋腫の共存せる 1 症例。診断と治療, 56: 1853-1856, 1968
- 4) 海藤 勇、向井田郁男、鈴木恒男、狩野 敦、白根東久二、遠藤一平、佐野邦夫、石川洋子、大淵宏道：平滑筋腫および隆起性異型上皮を合併した多発胃癌の症例。診断と治療, 60: 517-524, 1972
- 5) 吉葉昌彦、大塚敏文、箱崎 敬、山初順一、木曾祥久、山下精彦：術前確診困難な広汎な浅い II c と胃平滑筋腫の併存せる 1 例。外科治療, 26: 596-599, 1972
- 6) 岸本幸彦、柳田 誠、秋山俊夫、宮地一馬：胃平滑筋腫を合併した大彎側早期胃癌の 1 例。日消会誌, 70: 86, 1973
- 7) 沈 敬補、土肥浩義、山下健東、曾和融生、南波明範：胃平滑筋腫と共存せる II c 型早期胃癌の 1

- 例. 外科診療, 17: 849-854, 1975
- 8) 仲里尚実, 横山成紀, 皆川国雄, 彦坂直道, 熊谷玉於: 胃平滑筋腫を伴った表層拡大型早期胃癌の1症例. 日消会誌, 73: 207, 1976
 - 9) 大町桂子, 佐藤 巽, 大町俊夫, 柳沢貫一: I型早期胃癌に平滑筋腫および過形成性ポリープを合併した1例. 通信医学, 29: 537, 1977
 - 10) 木下 勇, 林田正文, 西野健二, 今村由紀夫, 林敏明, 池辺 璋, 森 巖, 北村 喬, 井上 晃, 中野正心: 胃平滑筋腫とIIcの合併例. 日医事新報, No.2975: 82, 1977
 - 11) 堀越 昇, 稲垣治郎, 杉山憲義, 古川一介, 霞富士雄, 高木国夫, 坂元吾偉, 加藤 洋, 中村恭一: 胃 Hodgkin 病切除17ヵ月後, 残胃に腺癌および平滑筋腫を発症し切除しえた症例. 日本癌学会36回総会抄録: 264, 1977
 - 12) Debray, C. and Martin, E.: In "Gastroenterology", Bockus, H. L.(ed.), pp.1018-1040, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1974
 - 13) Marshall, S.F.: Gastric tumors other than carcinoma: Report of unusual cases. Surg Clin North Am, 35: 693-702, 1955
 - 14) Minnes, J.F. and Geschickter, C.F.: Benign tumors of the stomach. Am J Cancer, 28: 136-149, 1936
 - 15) Skandalakis, J.E., Gray, S. W. and Shepard, D.: Smooth muscle tumors of the stomach. Int Abstr Surg, 110: 209-226, 1960
 - 16) Meissner, W.A.: Leiomyoma of the stomach. Arch Pathol, 38: 207-209, 1944
 - 17) 井上修一: 胃粘膜下腫瘍—その概念について—日消会誌, 72: 444-445, 1975
 - 18) Palmer, E.D.: Benign intramural tumors of the stomach: A review with special reference to gross pathology. Medicine, 30: 81-181, 1951
 - 19) 大井 実, 三穂乙実, 伊東 保, 原 浩, 高橋宣胖, 小田隆男, 幸 総男, 田代 直, 会沢寛美, 城 昌輔: 非癌性胃腫瘍—全国93主要医療施設からの集計的調査—外科, 29: 112-133, 1967
 - 20) 浅木 茂, 渡辺重則, 岩淵仁寿, 山家 泰, 伊東正一郎, 羽鳥重明, 松本恭一, 佐藤 明, 洞口有哉, 白根昭男, 望月福治, 五味朝男, 上野恒太郎, 大柴三郎: 胃肉腫および胃粘膜下腫瘍(腫瘍も含む)の集計—東北地方主要16施設—Gastroent endosc, 17: 262-275, 1975
 - 21) 山際裕史, 松崎 修, 石原明德, 世古口務: 胃の筋原性腫瘍の臨床病理学的検討. 最新医学, 33: 793-799, 1978
 - 22) Kavlie, H. and White, T.T.: Leiomyomas of the upper gastrointest tract. Surg, 71: 842-848, 1972
 - 23) Brandborg, L.L.: Polyps, tumors and cancer of the stomach. In: Gastrointestinal disease — pathophysiology diagnosis management — Sleisenger, M. H. and Fordtran, J.S. (eds.), pp. 581-604, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1973
 - 24) 三輪 剛, 崎田隆夫: いわゆる早期胃癌. 消化管疾患 IVa, 新内科学大系17 A, pp. 169-201, 中山書店, 東京, 1978
 - 25) Welch, J.P.: Smooth muscle tumors of the stomach., Am J Surg 130: 279-285, 1975
 - 26) 佐分利六郎, 上竹正躬, 安藤豊輔, 福島範子: 胃腸管筋腫について. 同愛医誌, 3: 196-215, 1963 (55. 5. 29受稿)