

内視鏡的ポリペクトミーにより診断した胃 Inflammatory Fibroid Polyp の3例

内田 純一, 木原 彊, 星加 和徳, 宮島 宣夫, 藤村 宜憲, 長崎 貞臣,
小塚 一史, 萱嶋 英三, 加藤 智弘, 鴨井 隆一, 大谷 公彦

内視鏡的ポリペクトミーで診断された胃 inflammatory fibroid polyp の3例を報告した。症例1は60歳, 男性, 症例2は57歳, 女性, 症例3は36歳, 男性であった。胃 X線検査, 内視鏡検査ではすべて胃ポリープと診断された。いずれも前庭部に発生し, 症例1, 3は無茎性, 症例2は垂有茎性であった。摘出標本はそれぞれ, 8×8×9 mm 大, 13×9×9 mm 大, 10×10×5 mm 大であった。組織学的に症例1は主に粘膜下層に, 症例2は粘膜深層から一部粘膜下層に, そして症例3は粘膜深層に好酸球, リンパ球の浸潤を伴う線維性結合組織の腫瘤を認めた。症例1は特に疎な間質(粘液腫様)を有し限局性であったが, 他の2例は周辺組織との境界が非常に不鮮明であった。我々の症例と文献の考察から胃の inflammatory fibroid polyp は粘膜層から発生し, 粘膜筋板を疎開させて粘膜下層へ広がり, 比較的小さなポリープでも粘膜性病変と粘膜下病変の両者の特徴を有すると考えた。

(昭和63年5月7日採用)

Three Cases of Gastric Inflammatory Fibroid Polyp Diagnosed by Endoscopic Polypectomy

Junichi Uchida, Tsuyoshi Kihara, Kazunori Hoshika, Norio Miyashima, Yoshinori Fujimura, Sadaomi Nagasaki, Kazushi Kozuka, Eizo Kayashima, Tomohiro Kato, Ryuichi Kamoi and Kimihiko Otani

Three cases of gastric inflammatory fibroid polyp (IFP) diagnosed by endoscopic polypectomy were reported. Case 1 was a 60-year-old male, case 2; a 57-year-old female, and case 3; a 36-year-old male. A barium-meal study and endoscopy revealed a solitary polyp located in the gastric antrum in all cases. The polyp was sessile in cases 1 and 3, and semipedunculated in case 2. Polypectomy specimens from cases 1, 2, 3 measured 8×8×9 mm, 13×9×9 mm and 10×10×5 mm, respectively. Histologically, mainly in the submucosa in case 1, in the deep mucosal and partly submucosal layer in case 2, and in the deep mucosa in case 3, a mass composed of fibrous connective tissue with infiltration of eosinophils and lymphocytes was present. The mass in case 1 was circumscribed and represented a loose stroma as myxoma, in the other 2 cases, the mass showed an

unclear boundary from neighboring tissues. In view of our cases and the literature, gastric IFP arises in the deep mucosal layer, frays out the muscularis mucosae and spreads into the submucosa. Therefore, it is considered that even small IFP may show characteristics of mucosal and submucosal lesions. (Accepted on May 7, 1988) *Kawasaki Igakkaishi* 14 (3) : 498-506, 1988

Key Words ① Inflammatory fibroid polyp ② Endoscopic polypectomy

I. はじめに

本院内視鏡センターで初めて胃ポリペクトミーを行ったのは昭和49年5月10日であり、以後昭和62年9月22日までに延べ256例、342個の胃隆起性病変が内視鏡的に摘出されている。そのうち比較的まれな胃の inflammatory fibroid polyp (以下 IFP と略す) は3例であった。特にそのX線像、内視鏡像、そして組織像を呈示し、文献的考察を加えて報告する。

II. 症 例

臨床像: **Table 1** に示す。いずれも小さな単発例であった。

胃X線検査: 症例1はX線上11×9mm大の辺縁鋭利な結節状の隆起性病変(山田II型)で、症例2はX線上13mm大の陰影欠損像(山田III型)と bridging fold を一部に認めた。症例3はX線上15×10mm大で形態的には症例1と全くといってよいほど似ていた (**Fig. 1-a, b, c**)。症例1, 3はX線上むしろ異型上皮巢

Table 1. Summary of 3 cases of gastric inflammatory fibroid polyp

症例	年齢	性	症状	発見	診 断	アレルギー歴	好酸球% (白血球数)	部 位	山田分類	生 検	摘出標本
1	60	M	なし	胃集検	胃ポリープ	(-)	4% (W 5300)	前庭部大彎	II	(-)	8×8×9mm
2	57	F	なし	胃X線	胃ポリープ	(-)	1% (W 5000)	前庭部小彎	III	Group II	13×9×9mm
3	36	M	嘔気	胃X線	胃ポリープ	(-)	4% (W 6200)	前庭部大彎	II	(-)	10×10×5mm

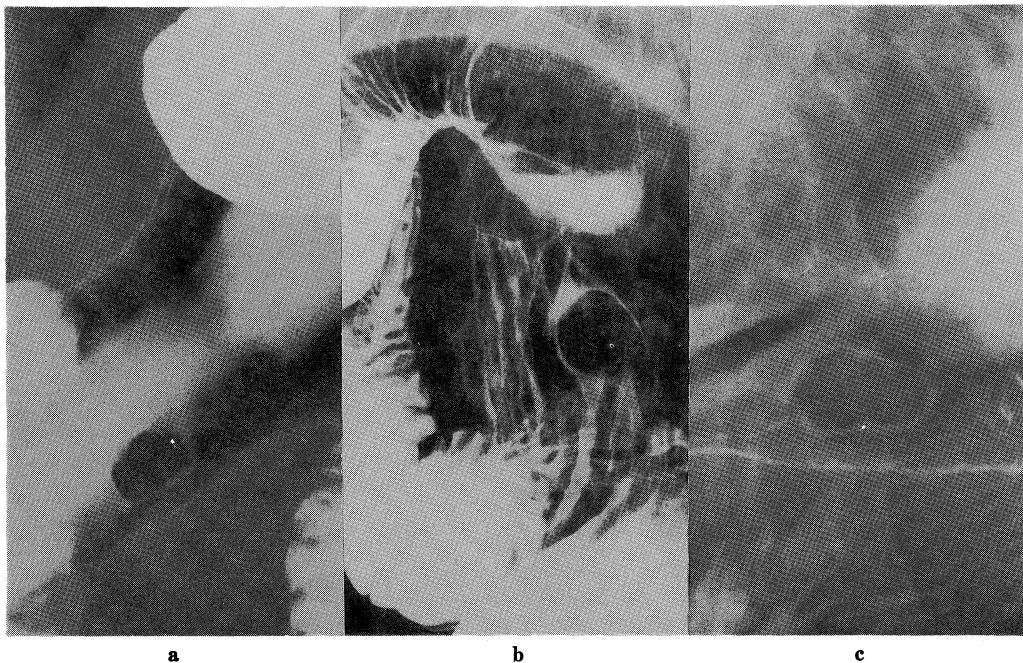


Fig. 1-a, b, c. Barium-meal study reveals a gastric polyp in **Fig. 1-a** (case 1), **b** (case 2), **c** (case 3).

(ATP)を考慮すべき所見であった。

胃内視鏡検査：症例1は亜有茎性で表面が平滑な発赤の乏しいポリープに見えたが、図のごとく観察途中に bridging fold 様変化を認めた。症例2は亜有茎性ポリープで表面に不整なびらん面を認めた。症例3は表面平滑で発赤が乏しく口側より bridging fold を伴った無茎性ポリープとして観察された (Fig. 2-a, b, c)。

いずれも観察時、粘膜下腫瘍とは診断していない。型のごとくポリペクトミーを行い、合併症なく、無事回収された。

摘出標本組織像：症例1は腸上皮化生のみられる胃上皮で覆われ、粘膜筋板を疎開して粘膜深層から主に粘膜下層に淡明で浮腫状または myxoma 様の結節状腫瘍が限局して存在し、分葉化していた。被膜形成はない。好酸球の浸潤を伴い紡錘形細胞が小血管周辺に束状にあるいは渦巻くように配列するが異型性はない (Fig. 3-a, b)。症例2は粘膜の一部にびらんがあり粘膜固有層から一部粘膜下層に境界不鮮明な結合組織の増殖巣をみた。紡錘形細胞が所々で同心円状に配列し、多数の好酸球の浸潤やリンパ球の形成を認めた (Fig. 4-a, b)。症例3は標本の辺縁は腺窩上皮や幽門腺の過形成を認め、その間の粘膜上皮はむしろ萎縮性でその粘膜固有層から粘膜筋板にかけてやや硝子様化した膠原線維と紡錘形細胞が増生して境界不鮮明ながら結節状病変を成し、同部に多数の好酸球を伴っていた。紡錘形細胞の血管周囲の同心円状配列はほとんど認めなかった (Fig. 5-a, b)。いずれも inflammatory fibroid polyp と診断された。

III. 考 察

1949年、Vaněk¹⁾は胃前庭部の粘

膜下組織に好酸球の増生を伴う特異な型の肉芽組織腫瘍を6例報告した。その組織学的特徴は(1)基本的には結合組織であり、中胚葉系の成分、すなわち線維芽細胞または線維細胞および疎な膠原線維から成る(最近この細胞が myofibroblast であるという報告がある)²⁾。症例によっては強い浮腫を伴う。(2)好酸球やリンパ球の浸潤があり、リンパ球の集簇は時に不完全なリンパ球をつくる。(3)細小動脈、毛細血管の増生とリンパ管の拡張をみる。さらに(4)腫瘍内に粘膜筋板の断裂した筋束を認める。(5)一部に血管周囲に膠原線維の求心性配列をみる。(6)このような病変は粘膜下組織に“限局

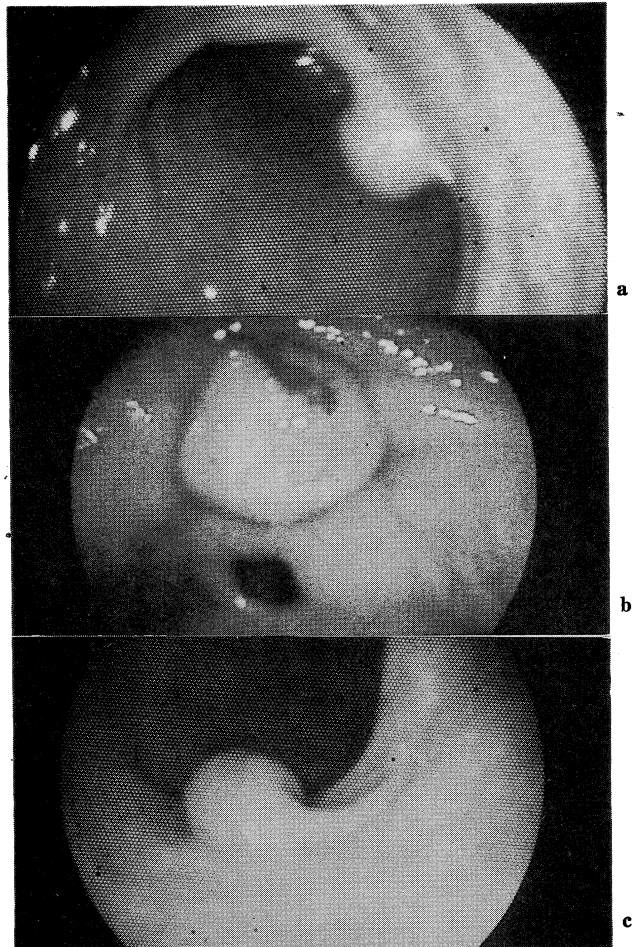


Fig. 2-a, b, c. Endoscopy shows an gastric polyp. Bridging folds in cases 1, 3 and irregular erosion on the polyp in case 2 are characteristic.

した病巣”として現れ粘膜にも進展する。(7) 腫瘍と周囲組織との境界に関して、下方の固有筋層とは境界が鮮明だが、側方の粘膜下層とはあまり鮮明でなく、上方の粘膜とは不鮮明になる。はっきりした被膜形式 (encapsulation)

はない。(8) 腫瘍表面の粘膜は正常または萎縮性で、症例によっては潰瘍を伴う。彼は骨や軟部組織の eosinophilic granuloma とは異なるので gastric submucosal granuloma with eosinophilic infiltration と命名したが、遊走

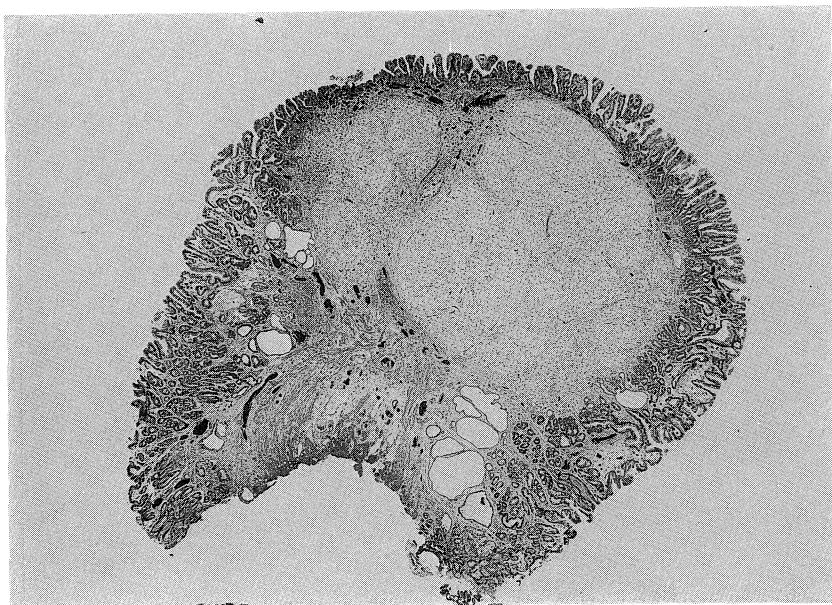


Fig. 3-a. Polypectomy specimen in case 1 shows submucosal tumor (H. E., $\times 9$).

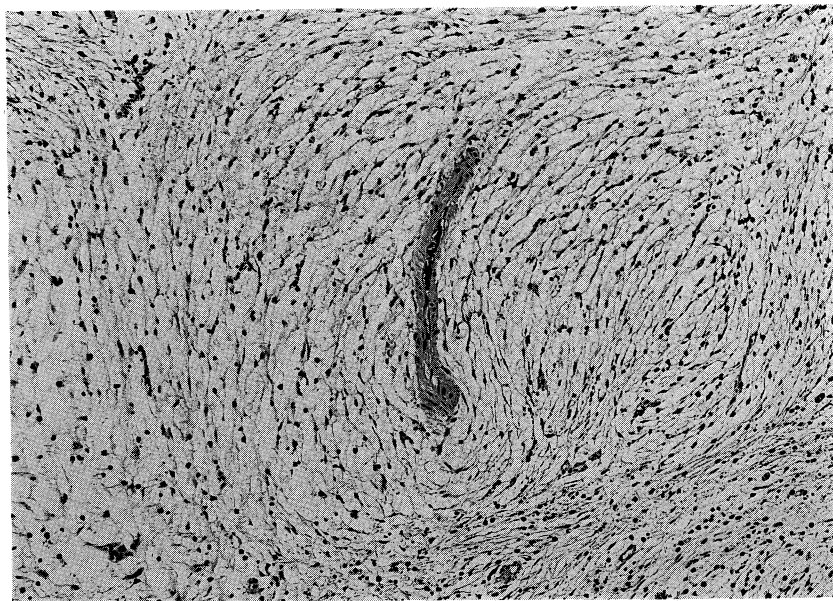


Fig. 3-b. Very loose fibrillar connective tissue is arranged in strands parallel to a blood vessel.

細胞成分が非常に少ない例では fibroma との鑑別がむずかしいと述べた。

1953年, Helwig and Ranier³⁾は同様の症例を10例集めて報告した。その中で granuloma は結核やホジキン病で, また eosinophilic gran-

uloma は既に有名な骨や皮膚の病変や寄生虫性肉芽腫でも使用されており, さらに tumor と呼ぶのはこの病変が神経原性や血管性腫瘍でないので適切でないとし, 好酸球の浸潤もこの病変に特異的でないとして述べた。したがって, 病

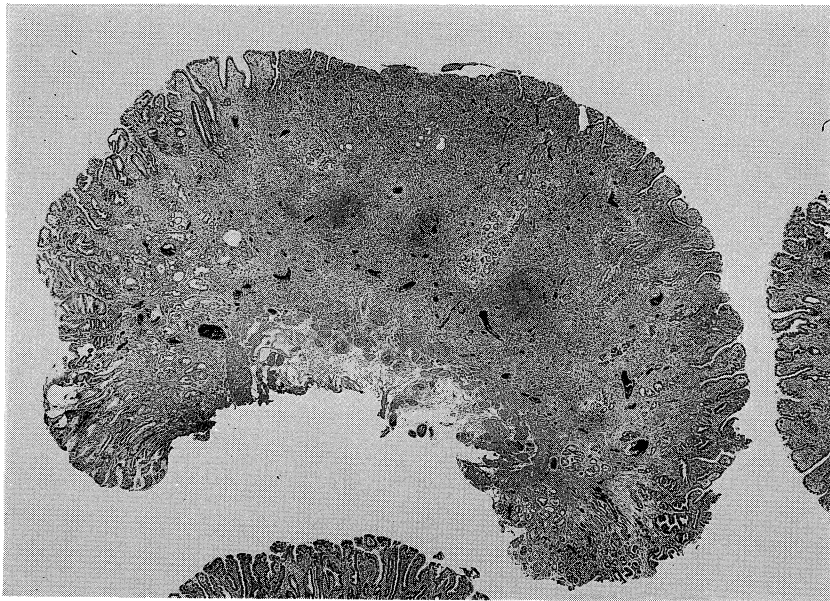


Fig. 4-a. Polypectomy specimen in case 2 shows an unclear mass as granulation tissue (H. E., $\times 90$).

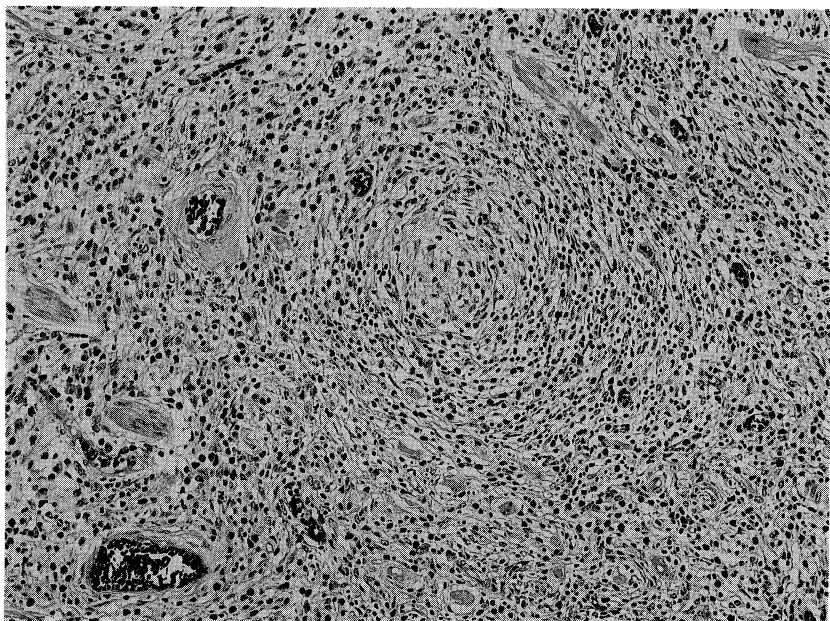


Fig. 4-b. Fine fibrillar connective tissue is disposed concentrically about small blood vessels. Eosinophils are scattered throughout (H. E., $\times 9$).

変が(1)炎症性であること、(2) fibroma に似ること、そして(3)粘膜から起こる病変なので inflammatory fibroid polyp という名称を提唱した。さらに微細な線維性結合織が①錯走するように、あるいは②疎な間質(浮腫)を

伴って、血管のまわりや粘膜筋板の破碎筋束の周囲に求心性に(concentric, onion skin like)配列することを組織学的所見として述べている。病因は不明だが腫瘤が食物や蠕動によって大きくなり、表面の潰瘍は局所の血流障害や胃

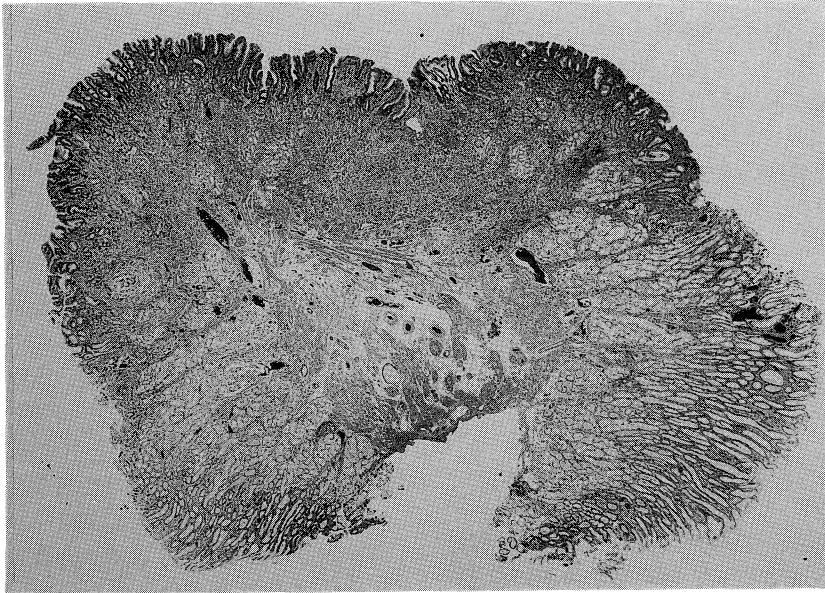


Fig. 5-a. Polypectomy specimen in case 3 shows a poorly defined mass beneath the relatively atrophic mucosa compared with hyperplastic pyloric glands located laterally (H. E., $\times 12$).

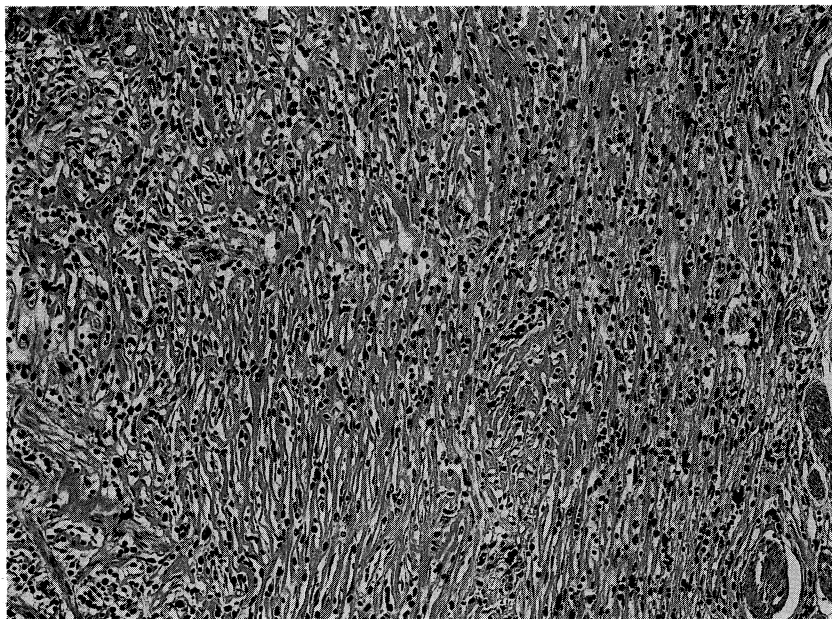


Fig. 5-b. Hyaline fibrous connective tissue is visible with infiltration of fibrocytes, lymphocytes and eosinophils (H. E., $\times 135$).

内腔からの機械的あるいは化学的作用で生じるだろうと述べた。また IFP の形態としては無茎性または有茎性で1~5 cm 大にわたり、表面の潰瘍は7/10例(70%)に認めていた。さらに彼も病巣は固有筋層に及ばないとした。

本邦において南部ら⁴⁾は、40例(44病変)の胃 IFP の、特に初期病変について病理組織学的に考察した。まず癌や潰瘍の周辺粘膜内に限局性の線維性結合織の小増殖巣があり肉眼的に隆起を示さない例と、直径1 cm 未満の粘膜結節で、過形成を示す幽門腺とその間を埋めるように増生した線維性結合織が隆起を示していた例などから、IFP は粘膜深層の線維芽細胞の増殖から始まるとした。そして1 cm 以上の IFP では線維性結合織の増生が粘膜内を主体とすると半球状またはポリープ状になり、粘膜下層を主体とすると台状または粘膜下腫瘍状の隆起を示すとした。同様に石倉ら⁵⁾も粘膜固有層に発生し、粘膜下に拡がると述べている。

1978年、Johnstone and Morson⁶⁾は胃と腸の IFP を89例(自験例13例を含む)で検討した。それによると男:女=51:38、発症年齢2~90歳、平均年齢53歳、大半は60歳代、70歳代、発生部位は胃が60例(67%)、一般に胃前庭部に多い。次いで回腸10例(11%)、大腸5例、空腸4例、十二指腸3例そして食道にも1例、通常単発で1例のみ多発(十二指腸と空腸)、アレルギー素因や血中好酸球増多はともに基本的にはないと報告している。

本邦では胃の IFP は中馬らが1951年に最初に報告して以来、1980年初めまでに93例⁷⁾が集計されている。また平田ら⁸⁾の報告は総説として詳しい。小腸では十数例、⁹⁾大腸では5例¹⁰⁾程である。今村ら⁷⁾の本邦の胃 IFP の集計の表から算出すると、男:女=61:31、発症年齢18~73歳、平均年齢51.5歳。発生部位は幽門前庭部64/91例(70%)、胃体部18/91例(20%)、胃角9/91例(10%)。大きさは0.4~11 cm 大と幅がある。発生層は m から sm にとどまり、固有筋層に及ばない(ただし小腸 IFP は漿膜に達することがある)^{11), 12)}表面のびらん、潰瘍形成は41/70例(58.6%)であった。

自覚症状は大きなものでは心窩部痛などがあるが、小さなものでは偶然発見される。

胃 X線検査では小さなものは自験のように前庭部に山田 II型あるいは III型のやや凹凸のある辺縁鋭利な陰影として発見されるが、これは粘膜病変を表すと思われる。時に表面の浅いびらんが描出される。症例2のようにさらに bridging fold を伴うことがあり、これは粘膜深部や粘膜下層への病変の拡がりを表す。約3 cm 以上の大きな病変では Borrman I型様の腫瘤陰影が主体である。胃角付近に多い。時に腫瘤の縁に輪状の barium 斑と周堤を有した特異な像をみる。^{13), 14)} また腫瘤辺縁に bridging fold を認める。¹⁵⁾ 他の型として幽門近くの前庭部に巨大皺襞様多発性有茎性腫瘤の形で発生し球部にも一部脱出していることがある。¹⁶⁾

内視鏡検査では胃ポリープ、粘膜下腫瘤、進行胃癌(Borrman I型,¹⁷⁾ II型¹⁸⁾など)、早期胃癌(I型, IIa型など)、胃肉腫などが疑われるが、いずれも生検では悪性所見がなく確診がつかない。ただし1 cm 前後の小さな病変でも自験例のように胃 X線検査か胃内視鏡検査で bridging fold 様変化を認めたことは単純な過形成性ポリープではないと考えられるし、約3 cm 以上の大きな例では時に二段重ねの餅⁹⁾のように、あるいは基部は正常粘膜を被るが半球状の頂部は粘膜が脱落して腫瘤が露出しているような特異な型としての陰茎龟头様腫瘤^{9), 12), 17), 19)}とか、先に述べた幽門前部の巨大皺襞様、脳回転様¹⁴⁾多発性粘膜下腫瘤は IFP を疑ってよいだろう。小さなものは内視鏡的ポリペクトミーで確診が得られるので、胃ポリープと思っても1 cm 前後のものは積極的に行うのが良い。基部が1.5 cm あるいは2.0 cm²⁰⁾までならば安全に行える。

治療としては、大きなものでは悪性を否定できず胃切除術が行われる。小さなものでは胃ポリープまたは粘膜下腫瘤として経過観察されるか、内視鏡的ポリペクトミー^{21), 22)}が行われている。

IV. 結 語

内視鏡的ポリペクトミーで診断された小さな胃 IFP の3例を報告した。

文 献

- 1) Vaněk, J.: Gastric submucosal granuloma with eosinophilic infiltration. *Am. J. Pathol.* 25: 397—407, 1949
- 2) Navas-Palacios, J. J., Colina-Ruizdelgado, F., Sanchezlarrea, M. D. and Cortes-Cansino, J.: Inflammatory fibroid polyp of the gastrointestinal tract. *Cancer* 51: 1682—1690, 1983
- 3) Helwig, E. B. and Ranier, A.: Inflammatory fibroid polyps of the stomach. *Surg. Gynecol. Obstet.* 96: 355—367, 1953
- 4) 南部 匠, 渡辺英伸, 遠城寺宗知: 胃の inflammatory fibroid polyp—特にその初期病変について—。福岡医誌 70: 721—731, 1979
- 5) 石倉 浩, 佐藤富士夫, 沖 綾子, 小玉孝郎: 胃の inflammatory fibroid polyp 7 症例の臨床病理学的検討。北勤医誌 8: 18—25, 1981
- 6) Johnstone, J.M. and Morson, B.C.: Inflammatory fibroid polyp of the gastrointestinal tract. *Histopathology* 2: 349—361, 1978
- 7) 今村哲理, 水島 豊, 石川邦嗣, 別役 孝, 井林 淳, 宮川 明, 沼倉 修: 内視鏡的に摘除した胃 inflammatory fibroid polyp の1例—最近10年間の本報報告60症例の統計的検討—。Progress of Digestive Endoscopy 19: 158—162, 1981
- 8) 平田弘昭, 坂本武司, 小堀勉夫, 佐藤公康, 伊藤慈秀, 中川定明, 荒川雅久, 松永信弥, 西下創一, 平松 収: いわゆる胃好酸性肉芽腫—特異な形態を呈した症例報告と本邦例の文献的考察—。川崎病院医誌 5: 1—25, 1974
- 9) 渡辺能行, 魚住玄通, 川井啓市, 多田正大, 山本 実, 原田 稔, 服部隆行: 回腸 inflammatory fibroid polyp の1例。胃と腸 18: 1103—1108, 1983
- 10) 清水誠治, 多田正大, 山本 実, 原田 稔, 岩越一彦, 藤田圭吾: 盲腸の inflammatory fibroid polyp の1例。Gastroenterol. Endosc. 26: 900—904, 1984
- 11) Nkanza, N. K., King, M. and Hutt, M. S. R.: Intussusception due to inflammatory fibroid polyps of the ileum: A report of 12 cases from Africa. *Br. J. Surg.* 67: 271—274, 1980
- 12) Winkler, H., Zelkovski, A., Gutman, H., Mor, C. and Reiss, R.: Inflammatory fibroid polyp of the jejunum causing intussusception. *Am. J. Gastroenterol.* 81: 598—601, 1986
- 13) 新海真行, 植田正昭, 中島伸夫: 短期間に著明な変化を呈した胃の好酸球性肉芽腫の1例。胃と腸 10: 897—901, 1975
- 14) 成宮徳親, 植木秀実, 矢野 満, 川村光良, 永山和男, 堀口正晴: 大量の下血をきたした胃好酸球性肉芽腫の1例。Progress of Digestive Endoscopy 16: 194—197, 1980
- 15) 橋本純一, 武富弘行, 赤池義昭, 牛尾恭輔, 大脇義人, 皆川清三, 森松 稔: 胃好酸球性肉芽腫—自験4症例の検討—。胃と腸 7: 777—783, 1972
- 16) 石橋 勝, 水島和雄, 久保英機, 原田一道, 岡村毅与志, 並木正義, 沖 綾子, 佐藤富士夫: 特異な形態を示した巨大な胃好酸球性肉芽腫の1例。胃と腸 20: 541—547, 1985
- 17) 田中照二, 榊田忠己, 種蔵 巽, 小林正木, 庵谷 実, 木内康人: Borrmann I型進行癌を思わせた胃好酸球性肉芽腫の1例。胃と腸 8: 1253—1257, 1973
- 18) 大森仁也, 名草芳博, 三木谷政夫, 香川和徳, 大下征夫, 桐本孝次: Borrmann II型進行癌を思わせた胃好酸性肉芽腫の1例。広島医 32: 1167—1170, 1979
- 19) 石川浩一, 島津久明, 小堀鷗一郎, 嘉納 勇: 特異な形態を呈した胃の炎症性偽腫瘍 (inflammatory pseudotumor)—いわゆる胃の好酸性肉芽腫との関連について—。癌の臨 18: 773—785, 1972
- 20) 高橋正憲, 大沢 仁, 河原弘規, 佐藤明子, 長谷川吉康, 橋本 嘉, 今村哲夫, 小山 優: 内視鏡的胃ポリペクトミーにより診断した好酸球性肉芽腫の1例。Progress of Digestive Endoscopy 11: 151—153, 1977

- 21) 西村敏明, 浅木 茂, 岩井修一, 佐藤玄徳, 渋谷 諭, 増田幸久, 榛沢清昭, 迫 研一, 北林英武, 大方俊樹, 佐藤 彰, 後藤由夫: 内視鏡的ポリペクトミーを行った胃の好酸球性肉芽腫 (inflammatory fibroid polyp) の7例. *Gastroenterol. Endosc.* 23: 691—694, 1981
- 22) 大阪直久, 鄭 鳳鉉, 白木正裕, 芦田 潔, 折野真哉, 林 勝吉, 奥村泰啓, 平田一郎, 大柴三郎: 組織学的に神経原性腫瘍の性格を示した胃の inflammatory fibroid polyp の1例. *Gastroenterol. Endosc.* 30: 115—119, 1988