

## 十二指腸に逸脱した胃腺腫内癌の1例

奈良県立医科大学第1外科, \*同 付属がんセンター腫瘍病理

石川 博文 渡辺 明彦 奥村 徹  
澤田 秀智 中谷 勝紀 中野 博重  
丸山 博司\* 堤 雅弘\* 小西 陽一\*

症例は50歳, 男性で全身倦怠感, 嘔気およびタール便がみられた。胃 X 線検査では十二指腸球部に逸脱した結節状の有茎性腫瘤で, 内視鏡では胃幽門洞部前, 後壁に有茎性腫瘤を認め, 後壁のものは十二指腸に一部逸脱していた。生検の病理組織診断では両者とも tubular adenoma であったが一部に核の異型が認められ, Group IV であった。以上より胃腺腫内癌の診断のもとに幽門側胃切除術を施行した。腫瘤は2個存在し, 後壁には12.5×3.5×2.5cm 大の表面結節状の帯状の有茎性腫瘤を, 前壁には2.5×1.5×2.5cm 大の有茎性腫瘤を認めた。組織学的には腫瘍の大部分は papillotubular adenoma であったが, その中に adenoma からの癌化と考えられる adenocarcinoma が多発し, その深達度は, 粘膜下層まで浸潤した像が認められた。以上, 十二指腸に逸脱した胃腺腫内癌について若干の文献的考察を加えて報告する。

**Key words:** adenoma of the stomach, carcinoma in adenoma of the stomach, tumor prolapsing into the duodenal bulb

### はじめに

胃腺腫は本邦では大腸腺腫に比べるとまれなものであるが, 今回著者らは腺癌を合併した有茎性胃腺腫が十二指腸に逸脱した症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

### 症 例

症例: 50歳, 男性。

主訴: 心窩部痛, 食後の嘔気, タール便。

家族歴: 特記事項なし。

既往歴: 特記事項なし。

現病歴: 昭和62年ごろより全身倦怠感とタール便が出現したため近医受診し, 胃透視にて幽門洞部にポリープを指摘された。平成元年1月再度胃透視を受けポリープの増大を認めたため, 当科に紹介された。

入院時現在: 体格中等度で, 貧血, 黄疸を認めず。腹部は平坦軟で, 圧痛, 腫瘤を認めず。表在リンパ節も触知しなかった。

入院時検査成績: 血液検査にて RBC  $399 \times 10^4 / \text{mm}^3$ , Hb 9.2g/dl, Ht 30.8% と中等度の貧血と, 生化学検査にて T.P. 5.1g/dl と低蛋白血症を認め, 便潜

血反応 (グアヤック法) は陽性であった。他に異常を認めず, AFP と CEA の腫瘍マーカーも正常範囲内であった。

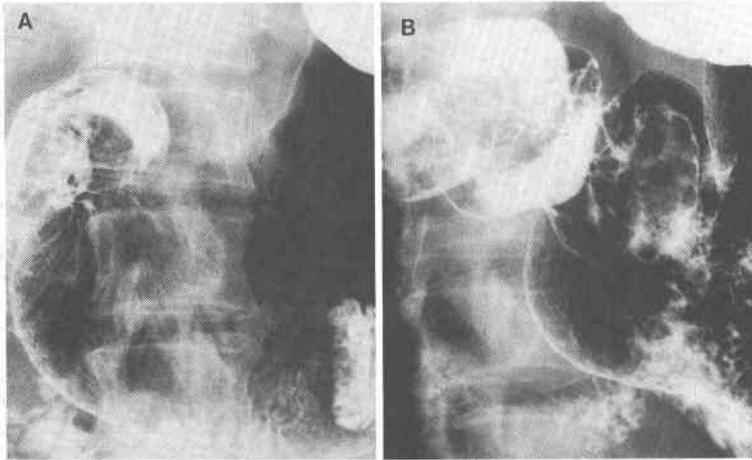
胃 X 線検査所見: 立位充満像で胃幽門洞部から十二指腸にかけて大きい陰影欠損がみられた。背臥位二重造影強第1斜位像にて胃幽門洞部および十二指腸球部に結節性腫瘤を認め, また同正画像にて幽門輪に向かう皺壁の集中を認めたことより幽門洞部に発生した腫瘤が十二指腸に逸脱していると診断した (Fig. 1)

胃内視鏡検査所見: 胃幽門洞部後壁から表面結節状の有茎性腫瘤が一部十二指腸内に逸脱していた。また幽門洞部前壁にも有茎性の腫瘤が存在していた (Fig. 2)。生検組織の大部分が tubular adenoma であったが, 一部に核の異型と腺管の歪みが認められ, Group IV と診断された。

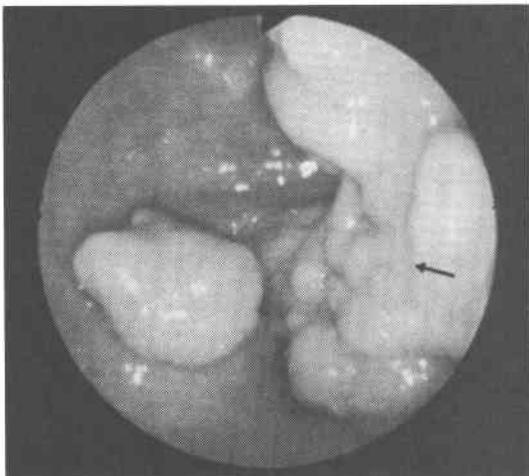
以上, 十二指腸に逸脱した胃腺腫内癌と診断し, 平成元年8月1日幽門側胃切除術兼リンパ節郭清術 (R2) を施行した。肉眼的進行度は胃癌取扱い規約の分類では Stage I<sup>1)</sup> であった。

切除胃肉眼所見: 新鮮標本では大小2個の有茎性腫瘤が存在した (Fig. 3)。一つは幽門洞部後壁の12.5×3.0×2.5cm の帯状の有茎性腫瘤で, 表面は粗大結節状で深い溝を有し, 色調は大部分が淡褐色調で一部褐

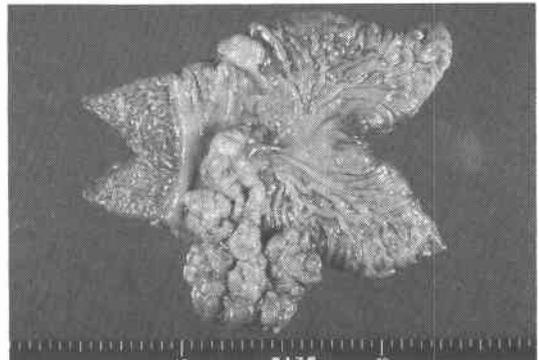
**Fig. 1** Double contrast X-rays in the supine position showed a large gastric pedicled tumor prolapsing into the duodenal bulb (A) and converging axial mucosal folds in the antrum (B).



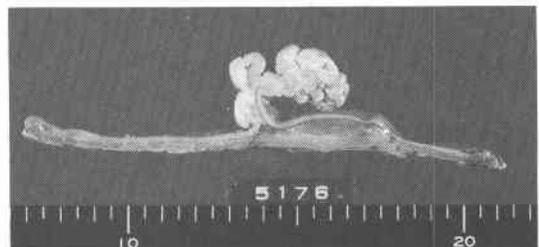
**Fig. 2** Endoscopy revealed two gastric pedicled tumors on the anterior and the posterior wall of the antrum, and the larger one on the posterior wall (arrow) partially prolapsed into the duodenal bulb.



**Fig. 3** Resected specimen. The tumors were  $12.5 \times 3 \times 2.5$  cm in size on the posterior wall and  $2.5 \times 1.5 \times 2.5$  cm in size on the anterior wall. Grossly, both tumors were pedicled with nodular surface.



**Fig. 4** The cut surface of the tumor on the posterior wall. It seemed to be composed of several nodular masses with elevation of muscular mucosa as a axis.



色調を呈していた。また腫瘍の口側粘膜は浮腫状を呈し、軽度の発赤を認めた。もう一つは幽門洞部前壁の  $2.5 \times 1.5 \times 2.5$  cm の有茎性腫瘍で、表面の性状は後壁の腫瘍と類似していた。両者は連続しておらず、十二指腸への浸潤も認めなかった。固定標本の剖面像では有茎性腫瘍は結節状の膨大した頭部を数個有し、その茎部は粘膜筋板の挙上を軸としていた (Fig. 4)。

病理組織学的所見：主病変部の全割による異型度別

Fig. 5 Schematic illustration of the resected specimen according to the degree of atypia.

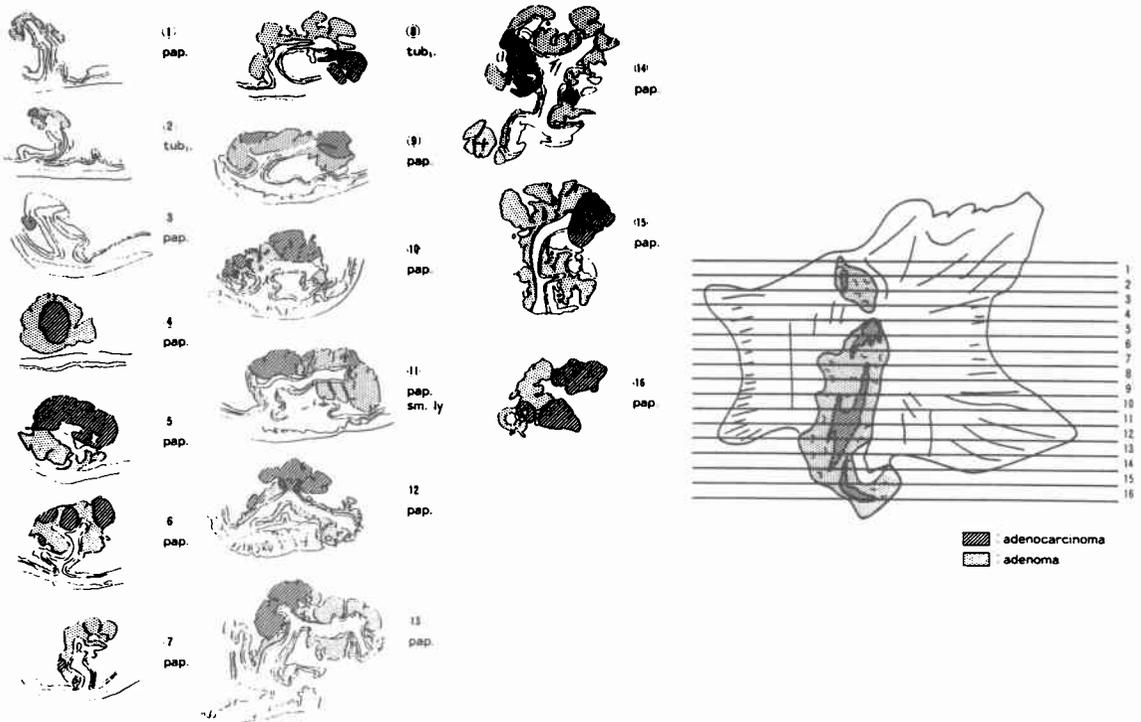
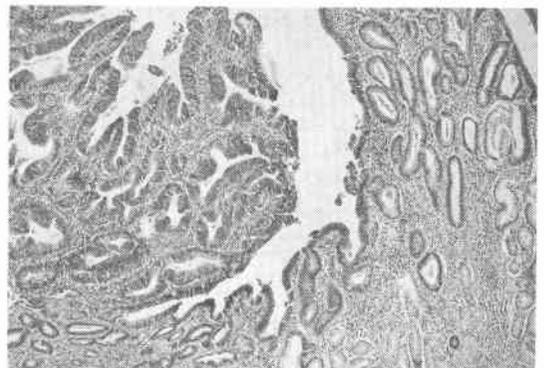


Fig. 6 Photomicrograph of the tumor (section of No. 9) revealed that nodular mass corresponded to gastric adenoma with papillotubular architecture. In tops of the mounds (arrows) adenocarcinomas were seen (H.E. ×4).



Fig. 7 Photomicrograph of high power view of Fig. 6 (arrow of left) showed a sharp junction between papillotubular adenoma (right) and well differentiated adenocarcinoma (left) (H.E. × 100).



の再構築像および剖面像の schema を Fig. 5 に示す。病理組織学的検討では、Fig. 6 に示すごとく過形成腺管が基部の粘膜まで広がり、それに連続して腺腫性の管状および乳頭状腺管の増殖が著明で、papil-

lotubular adenoma と診断された。また Fig. 7 に示すごとく、adenoma と明瞭な境界を有して核の異型、重層化に伴う papillary adenocarcinoma の像が認められ、No. 11 の標本では一部に粘膜下層への癌浸潤を認

めた。腺腫はPAS染色及びpH 2.5 Alcianblue染色陽性の粘膜を有し、大腸型腺腫に相当すると考えられた。郭清したリンパ節には転移を認めなかった。

### 考 察

胃ポリープとは第53回日本消化器病学会総会(1967)において、「胃粘膜上皮の異常増生に基づく胃内腔への突出」と定義されたが、その分類については大腸ポリープのそれと異なり内外での統一を認めておらず。その中の胃腺腫の位置付け、名称、分類についてもさまざまな提案がなされている。長与<sup>2)</sup>は胃ポリープを過形成ポリープと腫瘍性ポリープに分類したが、これは最も普遍的な分類であり、Mingら<sup>3)</sup>の再生性ポリープ(regenerative polyp)と腺腫性ポリープ(adenomatous polyp)の分類にはほぼ一致している。また中村<sup>4)</sup>は胃ポリープを臨床的に1~4型に分類し、3型をATP、4型を真の腺腫とした。喜納<sup>5)</sup>は胃腺腫を組織学的に扁平腺腫、大腸型腺腫、胃型腺腫の3型に分類し、大腸型腺腫が中村<sup>4)</sup>の4型ポリープに相当すると報告している。また1977年WHOにより胃腺腫は組織学的にtubular, papillotubular, papillary (villous)の3型に亜分類された。

本邦における胃腺腫の報告では中村<sup>4)</sup>の39例の4型ポリープについての報告や成沢<sup>6)</sup>の113例の胃腺腫(内6例が腺腫内癌)についての報告がある。欧米ではvillous tumorとして古典的ではあるが1957年のWalk<sup>7)</sup>の53例の報告や1980年のBurnettら<sup>8)</sup>、1988年Gaitiniら<sup>9)</sup>の報告があり、約百数十例が報告されている。

胃のvillous adenomaの臨床症状について、Walk<sup>7)</sup>は全身衰弱が75%、体重減少が64%、潰瘍痛が50%、嘔気、嘔吐が30%に出現し、貧血、便潜血反応陽性、無酸症が認められると報告している。その病態については、腫瘤の増大につれて心窩部痛が出現し、嘔気、嘔吐は腫瘤が食道胃あるいは胃十二指腸接合部付近に発生する時に生ずるとされている<sup>10)</sup>。

さらに腫瘤が十二指腸内に逸脱する場合には特徴的な症状として、幽門の閉塞により疼痛を伴った突発性の激しい嘔気と嘔吐(ball valve syndrome)を生じることが報告されている<sup>11)</sup>。しかし十二指腸内に逸脱した胃ポリープを検討した北ら<sup>12)</sup>の報告では34例中数例にこの症状を認めたのみで、腫瘤の大きさと関係が乏しいと述べており、本症例においても軽度の嘔気を認めたのみであった。

胃腺腫の癌との共存率は、中村<sup>4)</sup>は33.3%、

Herrington<sup>10)</sup>は25~75%と報告している。組織型別の胃腺腫の癌との共存率について、廣田<sup>13)</sup>はtubular adenoma 13%, papillotubular adenoma 41%, papillary adenoma 100%と報告している。また胃腺腫の癌との共存率を大きさから検討した報告では、中村<sup>4)</sup>は1.5~2.0cmでは42.9%、2.0cm以上では45.4%に、Walk<sup>7)</sup>は1~2cmで33%、2~4cmで48%、4~7cmでは80%と大きさの増大とともに共存率が高くなる傾向があり、本症例では長径3.5cmの小さい方の腺腫にも癌の共存が認められた。また本症例においては腺腫の一部に肉眼的に褐色調の部分が散在し、病理組織学的に腺腫内癌に相当していたが、成沢<sup>6)</sup>や廣田<sup>13)</sup>も表面の性状や色調の肉眼的観察により腺腫と癌との判別が可能であったと報告している。肉眼的観察により癌の部分を推察できる理由の一つとしてはその部分の腺癌の密度が周囲より高いためであり、このことは臨床的に興味深いと考えられる。

胃腺腫の手術適応については腺腫内癌の可能性があるもの、すなわち、1) 大きさ2cm以上、2) 表面の凹凸不整の著明なもの、3) 色調に変化の認められるもの、4) 多発性で特に広基性のもの、は手術適応とされている。

腺腫内癌の合併の診断には生検組織診断が決め手となるが、腺腫のsevere atypiaと高分化型腺癌の診断は施設や病理学者により差があり、本症例でも生検組織診断ではGroup IVであったが、粘膜下層にまで浸潤を認めたことから、X線、内視鏡、生検、細胞診等から少しでも悪性の疑いがあれば胃癌に準じた胃切除術を行うべきであると考えられる。

### 文 献

- 1) 陣内伝之助, 梶谷 鏗, 久留 勝ほか: 胃癌手術の記載について。胃癌研究会編。胃癌取扱規程。改訂第11版, 金原出版, 東京, 1985
- 2) 長与健夫: 胃の良・悪性境界病変—私はこう思う—。胃と腸 10: 1437—1442, 1975
- 3) Ming SC, Goldman H: Gastric polyps; A histogenetic classification and its relation to carcinoma. Cancer 18: 721—726, 1965
- 4) 中村卓次: 胃ポリープの病型—腺腫を中心に。最新医 36: 5—20, 1981
- 5) 喜納 勇: 胃ポリープ。中村恭一, 喜納 勇: 消化管の病理と生検組織診断。医学書院, 東京, 1980, p65—99
- 6) 成澤林太郎: 胃腺腫の病理形態学的研究。新潟医誌 102: 420—430, 1988
- 7) Walk L: Villous tumor of the stomach. Arch

- Int Med 87: 560—569, 1951
- 8) Burnett KR, Keyser B, Tomasulo J: Giantgastric villous adenoma. Am J Gastroenterol 74: 368—373, 1980
- 9) Gaitini D, Kleinhaus U, Munichor M: Villous tumor of the stomach. Gastrointest Radiol 13: 105—108, 1988
- 10) Herrington JL, Powell S, Granda A: Villous adenoma of the stomach. World J Surg 7: 295—300, 1983
- 11) 磯貝昌平: 胃ポリープによる胃重積症の一手術治療例. 外科 20: 592—595, 1958
- 12) 北 陸平, 市岡五道: 十二指腸内に逸脱した巨大胃ポリープの一例. 外科治療 24: 598—603, 1971
- 13) 廣田映五: 胃境界領域病変(Borderline lesion)の組織病理. 最新医 36: 41—47, 1981

### A Cancer in Adenoma of the Stomach Prolapsing into the Duodenal Bulb, Report of a Case

Hirohumi Ishikawa, Akihiko Watanabe, Touru Okumura, Hidetomo Sawada,  
Katsunori Nakatani, Hiroshige Nakano, Hiroshi Maruyama\*,  
Masahiro Tsutsumi\* and Yoichi Konishi

The First Department of Surgery and \*The Department of Oncological Pathology,  
Cancer Center, Nara Medical University

A 50 year-old man, who had been aware of general fatigue, nausea after meal and tarry stools for past two years, was admitted to our hospital for further examination of a polypoid lesion of stomach. Upper GI X-rays showed a large gastric pedicled tumor prolapsing into the duodenal bulb. Endoscopy revealed two gastric pedicled tumors on the anterior and posterior wall of the antrum and the larger one, on the posterior wall, partially prolapsed into the duodenal bulb. Biopsies of both tumors revealed histologically tubular adenoma with slight atypia of the nucleus. The stomach was surgically resected with lymph node cleanings under the diagnosis of a carcinoma in adenoma of the stomach prolapsing into the duodenal bulb. The tumors on the posterior wall was 12.5 × 3 × 2.5 cm in size and on the anterior wall was 2.5 × 1.5 × 2.5 cm in size. Grossly, both tumors were pedicled with nodular surface. Histologically, each polypoid tumor was composed of several nodular masses with elevation of the muscular mucosa along an axis. Most nodular masses were diagnosed as adenoma (papillotubular type, colonic type), but some areas which revealed severe cellular and structural atypia with a clear border with the adenoma were diagnosed as well differentiated adenocarcinoma.

**Reprint requests:** Hirofumi Ishikawa The First Department of Surgery, Nara Medical University  
840 Shijyo-cho, Kashihara, 634 JAPAN