

◀症例報告▶

胃型腺腫の一例

小島康司, 内多訓久, 岩崎丈紘, 前田充毅, 重久友理子, 窪田綾子,
黒岩千比呂, 宮田好裕, 佐々木紫織, 大家力矢, 岡崎三千代, 岩村伸一

要旨：一般的な胃腺腫は小腸型の形質を発現することが多いが、稀ながら胃型（幽門腺型）腺腫も存在する。今回、特徴的な肉眼形態を呈し術前に診断し得た胃型腺腫の1例を経験したので報告する。症例は82歳男性。H.pylori 除菌後、フォロー目的の上部消化管内視鏡検査（EGD）で胃隆起性病変を認め、生検で group1 の診断であったが精査目的に紹介となった。当院精査時の内視鏡所見では、胃体中部大弯前壁より15mm 大の褪色調の0-I型病変を認め、NBI 併用拡大観察では、表面微細構造および微小血管構築像に不整を認めず、境界は隆起にはほぼ一致して明瞭であった。超音波内視鏡では病変内部に嚢胞様の低エコー域が多発していた。上記、内視鏡所見より胃型腺腫と診断し、ESD を施行した。病理学的所見では、幽門腺に類似した腺管が密に増生し、嚢胞様に拡張した腺管が混在しており、内視鏡所見と矛盾しない所見であった。免疫染色では胃型形質のマーカーが陽性であり、胃型腺腫の最終診断となった。

キーワード：胃型腺腫, 幽門腺型腺腫, pyloric gland adenoma (PGA), NBI 併用拡大内視鏡

はじめに

一般的な胃腺腫は褪色調で広基性の低い隆起性病変で病理学的には腸型（小腸型）の性質を示す¹⁾。これに対して、胃型形質を示す腺腫が存在し胃腺腫全体の3~5%と頻度は低く、胃型腺腫または幽門腺型腺腫（pyloric gland adenoma: PGA）と呼ばれている^{2)~4)}。基本的に低異型度腫瘍であるため生検による診断が困難な場合がある一方で、癌化する症例や腫瘍の一部に dysplasia を伴う症例が報告されており、内視鏡診断が重要であると考えられる。今回、特徴的な肉眼形態を示し、術前に診断し得た胃型腺腫の1例を経験したので報告する。

症例提示

症例：80歳代, 男性
主訴：なし
既往歴：高血圧
現病歴：前医で4年前にH.pylori 除菌され、約2年ぶりに施行された上部消化管内

視鏡検査で胃体部に褪色調隆起性病変を認めた。生検では group1 の診断であったが精査目的に当院紹介となった。

現症：特記事項なし。

検査所見：血液生化学検査、腫瘍マーカー（CEA, CA19-9）は正常範囲内、抗H.pylori IgG抗体は3.0U/ml未満であった。

上部消化管内視鏡検査：

背景は萎縮粘膜で、胃体中部前壁に15mm大で境界明瞭な褪色調の0-I型病変を認めた。表面にわずかな凹凸を認め、全体的に平滑で光沢感、透明感を伴っていた（図1）。NBI（narrow

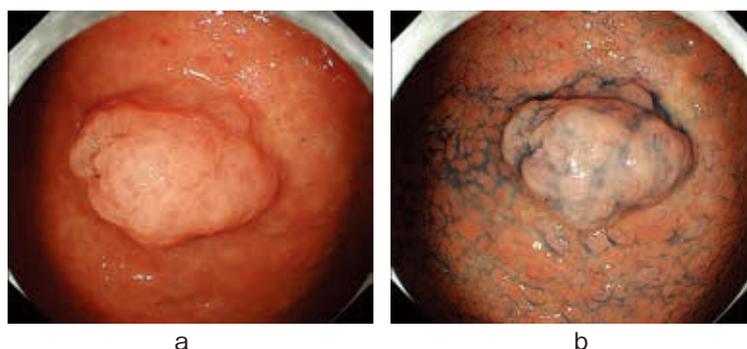


図1 上部消化管内視鏡検査
(a: 白色光観察, b: インジゴカルミン散布像)

band imaging) 拡大観察では、表面微細構造は円弧状の腺窩辺縁上皮 (marginal crypt epithelium ; MCE) を認め、大小不同は目立たず、形態は均一、分布は規則的であり、regular microsurface (MS) pattern であった。微小血管構築像は、上皮内血管パターンを呈しており、MCE で囲まれた血管は口径不同なく形態は均一であり、regular microvascular (MV) pattern であった。病変の基部を観察すると隆起に一致して demarcation line (DL) を認めた (図2)。

超音波内視鏡検査 (EUS) : 病変部は背景粘膜と同程度のエコーレベルで、内部に嚢胞様の低エコー域が多発していた (図3)。

臨床経過

以上の内視鏡所見より、胃型 (幽門腺型) 腺腫と診断し、内視鏡的粘膜下層剥離術 (endoscopic

submucosal dissection ; ESD) を行った。

切除標本の病理所見 :

病変は18mm 大で絨毛状の隆起性病変であった (図4)。病理組織学的には、隆起部に腫瘍腺管が密に配列しており嚢胞様に拡張した腫瘍腺管が混在していた。腫瘍腺管は構造異型に乏しく幽門腺に類似していた。免疫染色では、MUC6は表層の上皮以外でびまん性に陽性、MUC5ACは表層上皮を含めてびまん性に陽性で胃型形質を示した。腸型粘液関連マーカーである MUC2, CDX2, CD10は陰性であった (図5)。

以上より、最終病理診断は、Pyloric gland adenoma, 0-I, 18×13mm, VH(-), HM(-)とされた。

考察

胃型腺腫は胃体上部～中部の胃底腺粘膜に好発

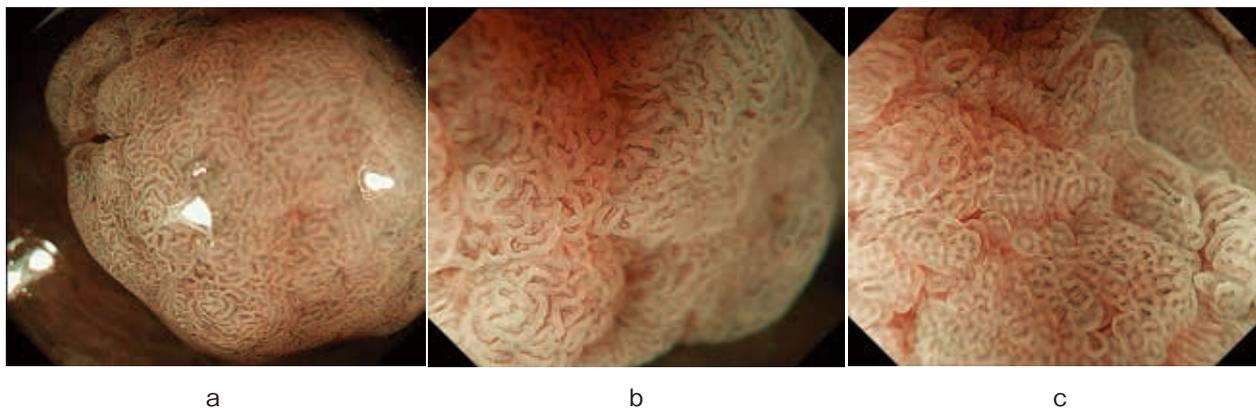


図2 NBI併用拡大内視鏡観察

- a : 弱拡大観察
- b : 最大倍率観察 (頂部)
- c : 最大倍率観察 (基部)

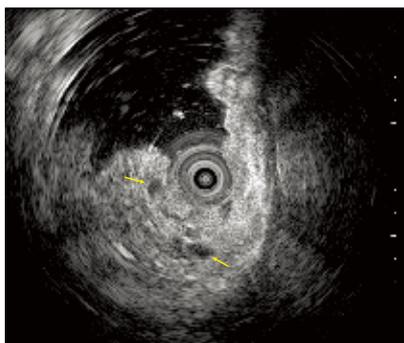


図3 超音波内視鏡 (EUS)

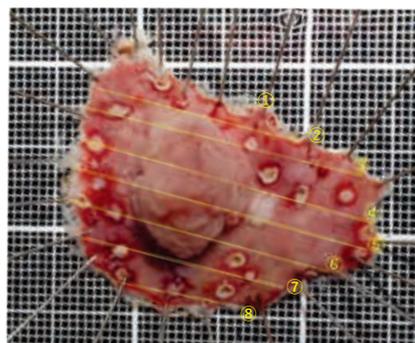
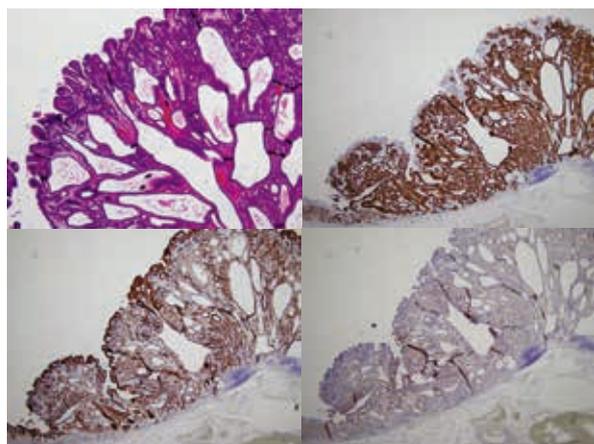


図4 ESD切除標本



a	b
c	d

図5 病理組織学的所見

a: HE 染色
b: MUC6
c: MUC5AC
d: MUC2

し頸部粘液細胞への分化が明瞭な腫瘍で、表層部は腺窩上皮に分化を示す。免疫染色で MUC6 および MUC5AC が陽性となることが特徴とされている^{5), 6)}。背景粘膜については、Abraham らの報告では胃型腺腫は腸型腺腫に比べて *H.pylori* 感染や腸上皮化生はほとんどみられなかったとしているが、九嶋らは 20 症例中 19 例で背景粘膜に萎縮を認めたと報告し、胃型腺腫は *H.pylori* 胃炎による胃底腺粘膜の偽幽門腺化生に関連して発生しているのではないかと考察している^{4), 7)}。本症例でも *H.pylori* 除菌後であり背景粘膜に萎縮性変化を認めた。

胃型腺腫の内視鏡所見の特徴としては、肉眼形態により①丈の高い絨毛状隆起、②比較的表面平滑でくびれを持つ隆起、③中央に陥凹を持つ丈の低い隆起（内反性増殖）、④結節集簇様で大腸 LST - G 型（laterally spreading tumor granular type）外観を呈する隆起の 4 類に分類されている⁴⁾。本症例は①丈の高い絨毛状隆起に相当するものと考えられた。胃型腺腫の NBI 拡大内視鏡所見については、乳頭状、絨毛状の表面構造を認め、MS pattern および MV pattern には明らかな悪性所見は認めないことが特徴であると報告されている⁸⁾。しかしながら、胃型腺腫の癌化例では MS pattern, MV pattern とともに irregular で早期胃癌に類似した所見を呈する⁹⁾。本症例は、病変表層に円弧状の MCE が観察され表面微細構造および微小血管構築像に不整は目立たず、MS pattern, MV pattern とともに regular であり、表層は非常に低異型度の腫瘍であると考えられた。病理組織学的には腫瘍表層は絨毛状構造を呈する低異型度腫瘍であり、NBI 拡大内視鏡所見と矛盾しない所見であった。本症例は生検で

は group1 の診断であったが、上記の特徴的な内視鏡所見から術前に胃型腺腫と診断することが可能であった。

胃型腺腫は基本的に低異型度腫瘍であり、生検による診断も困難な場合がある一方で、癌や dysplasia を合併した症例報告が散見される^{10) ~ 12)}。胃型腺腫の発生機序については、特徴的な遺伝子変異として GNAS/KRAS 変異の存在が知られている。進行胃癌で KRAS 変異を示すことは稀であり、GNAS 変異を有する進行癌はこれまで報告がないことから、胃型腺腫に発生した癌の悪性度は低く、急速に進行する腫瘍ではないと推察されている^{4), 13)}。しかしながら、胃型腺腫の自然史については十分な情報がなく癌化例も存在するため、内視鏡的に胃型腺腫と診断した場合には、内視鏡的切除を行うことも考慮する必要があると考えられる。

おわりに

特徴的な形態を呈し術前に診断し得た胃型腺腫の 1 例を経験した。胃型腺腫の内視鏡診断には、その臨床的および病理組織学的な特徴についてよく理解し、NBI 拡大内視鏡観察など詳細な観察を行うことが重要である。

文献

- 1) 服部隆則 胃腺腫の病理—腸型、胃型腺腫と dysplasia. 病理と臨床 16: 10 - 16, 1998
- 2) 住吉健一, 他. 胃腺腫に合併した胃癌症例の臨床的検討. Gastroenterol. Endosc. 39: 26 - 31, 1997

- 3) 喜納勇 胃の腺腫—私はこう考える. 胃と腸 22 : 641 - 645, 1987
- 4) 九嶋亮治, 他. 胃型腺腫の臨床病理学的特徴—内視鏡像, 組織発生, 遺伝子変異と癌化. 胃と腸 49 : 1838 - 1849, 2014
- 5) 九嶋亮治, 他. 胃腺腫の病理診断—特に胃型(幽門腺型)腺腫について. 胃と腸 38 : 1377 - 1387, 2003
- 6) 岩下明德 胃腺腫とは. 胃と腸 49 : 1803 - 1805, 2014
- 7) Abraham SC, et al. Gastric adenomas: intestinal - type and gastric - type adenomas differ in the risk of adenocarcinoma and presence of background mucosal pathology. *Am J Surg Pathol* 26 : 1276 - 1285, 2002
- 8) 吉田司, 他. 胃型腺腫の1例 臨牀消化器内科 30 : 1117 - 1125, 2015
- 9) Togo, K., et al. Pyloric gland adenoma observed by magnifying endoscopy with narrow - band imaging. *Dig. Endosc.* 26 : 752 - 758, 2014
- 10) 大澤武, 他. *Helicobacter pylori* 未感染と考えられる幽門腺腺腫から発生した胃癌の1例. 日消がん検診誌 55 : 45 - 51, 2017
- 11) 飽本哲兵, 他. 高分化管状腺癌を伴った胃型腺腫, いわゆる幽門腺腺腫の1例. 胃と腸 52 : 1121 - 1124, 2017
- 12) 野中敬, 他. *Helicobacter pylori* 陰性胃粘膜に発生した胃型腺腫内癌の1例. *Gastroenterol Endosc* 54 : 2006 - 2013, 2012
- 13) Matsubara A, et al. Frequent *GNAS* and *KRAS* mutations in pyloric gland adenoma of the stomach and duodenum. *J Pathol* 229 : 579 - 587, 2013