症例

早期胃癌に併存した胃悪性神経鞘腫の1例

島田総合病院外科, 聖マリアンナ医科大学消化器外科*
櫻井 丈 山田 恭司* 吉田 和彦
金子 英彰* 嶋田 久 山口 晋*

A Case of Malignant Schwannoma of the Stomach Coincident with an Early Carcinoma

Joe SAKURAI, Kyoji YAMADA*, Kazuhiko YOSHIDA,
Hideaki KANEKO*, Hisashi SHIMADA and Susumu YAMAGUCHI*

Department of Surgery, Shimada General Hospital

*Department of Gastrointestinal Surgery, St. Marianna University School of Medicine**

症例は71歳の男性で糖尿病, アルコール性肝硬変にて当院内科入院中に上腹部不快感を訴え, 施行した胃内視鏡検査で, 胃穹窿部後壁に3 cm大の中心潰瘍を伴う隆起性病変と胃体下部小彎側のIIc病変を認めた。IIc病変の組織検査にて高分化型腺癌の診断を得た。一方, 隆起性病変の生検は正常であった。胃癌, 胃粘膜下腫瘍の診断で胃全摘術を施行した。摘出標本では粘膜下腫瘍部は壁外, 壁内性に発育し, 大きさは22×25×30mmで中心潰瘍を有していた。病理組織診断では紡錘形細胞の増生を認め, 核分裂像も確認された。免疫染色ではS100(+), NSE(-), CD34(-), SMA(-), HHF(-), Desmin(-)にて悪性神経鞘腫と診断された。癌部はIIc, 11×17mm, 深達度m, 高分化型腺癌であった。術後1年10ヵ月に他病死された。

胃悪性神経鞘腫の頻度は極めて低く, 本邦における報告は過去に55例に過ぎず, 癌と合併していた症例は本症例が2例目である。

索引用語: 胃悪性神経鞘腫 (Malignant schwannoma of stomach), 重複腫瘍 (combined tumor of stomach), 早期胃癌 (early cancer of stomach)

はじめに

胃非上皮性悪性腫瘍の中でも胃悪性神経鞘腫の頻度は極めて低く, 本邦における報告は自験例を含め56例に過ぎない。今回, 胃悪性神経鞘腫に早期癌を合併した極めて稀な1例を経験したので報告する。併せて, 胃悪性神経鞘腫の本邦報告例55例とともに集計した。

症 例

症 例: 71歳, 男性。

主 訴: 上腹部不快感。

家族歴: 特記すべきことなし。

既往歴: 糖尿病, アルコール性肝硬変, 50歳時に胆嚢結石症にて胆嚢摘出術を受けている。

現病歴: 平成9年10月, 糖尿病コントロールにて当院内科入院中に上腹部不快感を訴え上部消化管内視鏡検査を施行した。胃穹窿部後壁の隆起性病変と胃体下部小彎側の潰瘍性病変を認め当科紹介となった。

入院時現症: 身長172.2cm, 体重54.1kg, 体温36.4℃, 血圧136/80mmHg, 脈拍72/分, 眼球結膜黄染なし。眼瞼結膜貧血なし。表在リンパ節腫大を認めず。腹部は平坦, 軟で腫瘤を認めず。

入院時血液検査：血液, 生化学検査でHb: 12.1 g/dl, T. Bil: 2.22mg/dl, Na: 146mEq/l, Glu: 124mg/dlと軽度の異常を認めた。腫瘍マーカーはCEA, AFP, CA19-9とも正常であった。

上腹部消化管内視鏡検査：胃穹窿部後壁に中心潰瘍を伴う3 cm大の隆起性病変を認めた。また胃体下部小彎側に約2.5cmのIIc+IIa病変を認め、同部位からの生検で高分化型腺癌の診断を得た。隆起性病変の生検は正常粘膜であった (Fig.

a

b

Fig. 1 a. A protruding lesion with a central ulcer was observed on the posterior wall of the gastric fornix.
b. A IIc+IIa lesion was observed on the lesser curvature side of the gastric body.

1a, b)。

上部消化管造影検査：胃穹窿部後壁に立ち上がり比較的急峻で中心潰瘍を伴った直径3 cm大の隆起性病変を認めた (Fig. 2)。

上腹部単純CT検査：脾腫と胃穹窿部後壁に3 cm大の低吸収域を認めた。

以上の所見より胃穹窿部後壁の粘膜下腫瘍と胃体下部小彎の胃癌の診断にて11月26日, 胃全摘術, 1群のリンパ節郭清を施行した。胃癌の術前診断はIIa+IIc, Mであったが, 約2 cmでul(+)あり, EMRの適応より除外されると考えた。また粘膜下腫瘍が噴門部に近く, 局所切除では十分な断端の確保が困難である事と, リンパ節転移の可能性を考慮し胃全摘術を選択した。年齢と糖尿病, 肝硬変合併等の全身状態を考慮してリンパ節郭清はD1にとどめた。

摘出標本肉眼所見：胃穹窿部後壁に粘膜下腫瘍を認め, 大きさは22×25×30mmで粘膜面に中心潰瘍を伴っていた。胃体下部小彎側に潰瘍を伴うIIc+IIa様病変を認めた (Fig. 3)。

摘出標本ルーペ像：粘膜下腫瘍部は壁内および壁外性に発育し, 粘膜面には7×14mmの中心潰

Fig. 2 A protruding lesion with a central ulcer measuring approximately 3 cm in diameter was observed on the posterior wall of the gastric fornix.

Fig. 3 The submucosal tumor measured 22×25×30mm with a central ulcer was detected. Furthermore, IIa+IIc lesion measuring 11×17 mm was observed on the lesser curvature of the lower gastric body.

Fig. 4 The submucosal tumor showed intramural and extramural growth. On the mucosal surface, a central ulcer measuring 7×14mm was detected. (HE×4)

瘍を伴っていた (Fig. 4)。

病理組織学検査：粘膜下腫瘍部は紡錘形細胞を主体とする細胞の束状の増生からなり、胞体は線維状であった。核には多型性がみられ、200倍10視野中に6個の核分裂像を認めたため、悪性と診断した (Fig. 5)。癌部は深達度m, IIc+IIa, 11×17 mm, ulII, ow(-), aw(-), well differentiated adenocarcinomaであった (Fig. 6)。リンパ節転移は認めなかった。

免疫染色：粘膜下腫瘍部の免疫染色はS-100蛋白(+), NSE(-), CD34(-), α -SMA(-), HHF35(-), Desmin(-)であった (Fig. 7)。以上より胃悪性神経鞘腫に合併した早期癌と診断さ

Fig. 5 In the submucosal tumor site, out growth of spindle cells was observed. In nuclei, polymorphism was noted. In some cells, nuclear division was observed. (HE×200)

Fig. 6 The cancer lesion was diagnosed as well-differentiated adenocarcinoma with mucosal invasion. (HE×50)

Fig. 7 Positive findings were detected on S-100 protein staining. (S-100 staining×100)

れた。術後再発は認めなかったが、術後1年10カ月に肝硬変による肝不全にて永眠された。

考 察

神経鞘腫はschwann細胞由来の腫瘍で脳、脊髄、四肢、頸部に好発し、胃には少ない¹⁾。悪性神経鞘腫は、schwann細胞よりde novoに、また良性の神経鞘腫の悪性変化により発生すると考えられている²⁾³⁾。胃に発生する腫瘍はほとんどが上皮性で、胃悪性神経鞘腫の胃癌に対する頻度は0.01%～0.3%に過ぎず⁴⁾⁵⁾、本邦での報告例は自験例を含め56例と極めて稀な疾患であるといえる。本邦における報告例のまとめを表に示した (Table 1)。

発症年齢は35歳～80歳 (平均56.8歳) で40～70歳代に好発し、男女比は1:1.4とやや女性に多い傾向を認めた。発生部位では記載の明らかな49例中、C領域27例 (55.1%)、M領域18例 (36.7%)、A領域4例 (8.2%) で、C、M領域を併せると91.8%とほとんどを占め、胃の上部に好発する傾向を認めた。これらは他の胃粘膜下腫瘍と同様の傾向を認めた⁶⁾⁷⁾。腫瘍最大径は1～38cm (平均9.6cm) で10cm以上の腫瘍が36%を占めていた。Palmerによる良性神経鞘腫の集計⁷⁾でも最大径の平均は

9.0cmで、10cm以上の腫瘍は41%認め、良悪性ともほぼ同様の傾向を示した。発育形態はNeyraud⁸⁾の分類に準拠すると胃内型が44.4%と多い傾向を認めた。また記載の明らかな44例中27例 (61.4%) に中心潰瘍を認めた。これらの腫瘍最大径は2.8～38cmで (平均9.7cm) であった。これは全胃悪性神経鞘腫の平均9.6cmとほぼ同様であった。転移をきたした14例中13例 (92.9%) に中心潰瘍を認め、これらの13例の腫瘍最大径は5～38cm (平均15.5cm) と大きい傾向を示した。腫瘍最大径と中心潰瘍は腫瘍進行度の指標になりうると考えられた。

術前診断は粘膜下腫瘍が45.8%と最多で神経鞘腫の術前診断を得た症例は14.6%に過ぎなかった。これは粘膜下に腫瘍が存在するため、検体採取が困難であるということを示している。病理組織学的に廣田ら⁹⁾は平滑筋肉腫との鑑別が必要としている、腫瘍細胞の杉紋様の束状配列、曲走傾向、核の形態、鍍銀法などで鑑別は可能であると述べている。近年、粘膜下腫瘍の鑑別に免疫染色が用いられている。記載の明らかな34例中S-100蛋白陽性は30例 (90.9%) であった。S-100蛋白は悪性度の進行に伴い陰性化することが知られているが⁹⁾、現段階ではS-100蛋白は胃粘膜下腫瘍の鑑別診断に非常に有用な染色法であるといえる。転移に関しては肝転移が最多で22%、以下リンパ節転移10%、腹膜播種2%、食道転移2%となっている。本症例では早期胃癌とのを認めたが、関連を示す所見に乏しく、偶然の併存であると考えられた。

治療は外科的切除が第一選択と考えられる。切除範囲は症例により局所切除からリンパ節郭清を伴う胃全摘術までさまざまであったが、予後の記載の明らかなでない症例が多く、術式による再発の頻度は不明であった。リンパ節転移、肝転移をきたした症例の原発巣の大きさが5～38cmであったことを考慮すると5cm以下の腫瘍は他の粘膜下腫瘍に準じて局所切除でも良いと考えられ、最近では腹腔鏡下手術が第一選択とされている¹⁰⁾。5cm以上の腫瘍の11.1%にリンパ節転移を認めており、この場合D2程度のリンパ節郭清は必要と考えられる。本症例では腫瘍径が5cm以下で局

Table 1 The summary of the reported cases of malignant schwannoma of stomach in Japan.

Age(n=52)	35-80(AVG: 56.8)years old
Sex(n=53)	Male : Female=1 : 1.4
Location(n=49)	C portion : 27 cases(55.1%) M portion : 18 cases(36.7%) A portion : 4 cases(8.2%)
Tumor size(n=47)	1-38(AVG: 9.6)cm
Growth form(n=45)	intramural type : 20 cases(44.4%) extramural type : 14 cases(31.1%) Mixed type : 11 cases(24.4%)
Central ulcer(n=44)	27 cases(61.4%)
Preoperative diagnosis(n=48)	Submucosal tumor : 22 cases(45.8%) Leiomyosarcoma : 12 cases(25%) Schwannoma : 7 cases(14.6%) Carcinoma : 4 cases(8.3%) Abdominal tumor : 3 cases(6.3%)
S-100 protein staining(n=33)	Positive : 30 cases(90.9%) Negative : 3 cases(9.1%)
Metastasis(n=50)	Liver metastasis : 11 cases(22.0%) Lymph node metastasis : 5 cases(10.0%) Peritoneal dissemination : 1 case(2.0%) Esophagus metastasis : 1 case(2.0%)

n : cases that mention is clear

所切除の適応であったが、胃癌の合併がありD1リンパ節郭清を伴う胃全摘術を施行した。転移形式は血行性転移が優位であるため、術後の経過観察において肝転移に対する注意が必要と考えられる。Adriamycinを用いた全身的化学療法⁵⁾や、epirubicinやcyclophosphamideによる肝動注化学療法を施行した症例¹¹⁾も散見するがその効果に定まったものはみられず今後の検討課題であると考えられた。

おわりに

胃悪性神経鞘腫に早期癌を併存した1例を経験したので報告した。両者の発生は関連はなく、偶然的の併発であると考えられた。

参考文献

- 1) 佐藤啓宏, 関根 毅, 真船健一他: 空腸悪性神経鞘腫の1例. 日臨外医会誌55: 661-665, 1994
- 2) 神野大乘, 小林秀紀, 藤幡敏男他: 胃粘膜下腫瘍の病理鑑別診断の進歩. 胃と腸24: 1019-1029, 1987
- 3) Trojanowski JQ, Kleinman GM, Proppe KH: Malignant tumors of nerve sheath origin. Cancer 46: 1202-1212, 1980
- 4) 大井 實, 三穂乙実, 伊東 保他: 非癌性胃腫瘍. 外科29: 112-133, 1967
- 5) 中山弘道, 須田雅夫, 鈴木成治: 胃悪性神経鞘腫の7例. 日臨外会誌59: 692-697, 1998
- 6) 廣田映五, 木庭郁朗, 大野博之他: 胃粘膜下腫瘍の病理鑑別診断の進歩. 胃と腸24: 1019-1029, 1989
- 7) Palmer ED: Benign intramural tumors of the stomach: a review with special reference to gross pathology. Medicine 30: 81-181, 1951
- 8) Neyraud CMJ: Les Schwannoma de l'estomac. These, Paris, Louis Arnett, 1938, p220
- 9) 柳澤昭夫, 加藤 洋: どう読むか, この組織病理像. Mebio 4: 118-119, 1987
- 10) 峠 哲也, 平井敏広, 島本大裕他: 十二指腸疾患の治療, 胃粘膜下腫瘍. 外科治療68: 769-773, 1993
- 11) 松岡博光, 竹村和郎, 戸部直孝他: 胃悪性神経鞘腫の1例. 日臨外医会誌57: 588-592, 1996