

## 胃外性発育を呈した巨大胃神経鞘腫の1例

杏林大学医学部外科

本島 悌司 鍋谷 欣市 花岡 建夫  
滝川 弘志 新井 裕二

### A CASE OF GIANT NEURINOMA WITH EXTRAGASTRIC GROWTH

Teiji MOTOJIMA, Kinichi NABEYA, Tateo HANAOKA,  
Hiroshi TAKIGAWA and Yuji ARAI

Dept. of Surg., Kyorin University School of Medicine, Tokyo

#### 緒言

従来、胃神経性腫瘍は神経線維腫 Neurofibrom と呼ばれていたが、1910年 Verocay<sup>1)</sup> は、この腫瘍の発生母地が Schwann 鞘の細胞であることを明らかにし、以来神経鞘腫 Neurinoma と呼ばれるようになつた。

臨床的には、この腫瘍は術前診断が極めて困難であり、また稀なものとしてされている。本邦では、今までに100例を越える報告例がみられ、大きさは最大径10cm以内が通例である。

最近、われわれは、胃外性に発育した巨大な胃神経鞘腫の1例を経験し、胃亜全剝術を施行し全治せしめたので、文献的考察を加えて報告する。

#### 症例

患者：38才，男，設計士。

主訴：貧血，心窩部痛，腹部腫痛。

現病歴：昭和49年1月14日貧血発作で倒れ，某医院に入院し輸血をうける。1月21日心窩部痛出現し，同時に心窩部の腫瘍に気づき当科を受診した。外来で胃X線，内視鏡検査を行い胃粘膜下腫瘍の診断で，2月5日入院した。

既往歴：昭和32年，虫垂切除を受けているほかに，特記すべきことなし。

家族歴：両親同胞に遺伝的疾患もなく，特記すべきことなし。

入院時所見：体格栄養中等度，皮膚やや貧血様，眼瞼結膜もやや貧血気味である。頸部，腋窩，臍径部などのリンパ節はとくに触知せず，心，肺には異常所見を認めない。体温36.8°C，脈拍86で整，緊張良好である。血圧134~94mmHg，赤血球数  $362 \times 10^4$ ，白血球数6500，ヘモグロビン10.4g/dl，ヘマトクリット値30%，血漿蛋白

量5.3g/dl，A/G比1.0，肝機能は正常，尿にも著変なく，糞便潜血反応は，ベンチジン反応強陽性，グアヤック反応陽性であつた。

腹部所見：腹部は，ほぼ平坦，軟であるが，心窩部に小児頭大の表面平滑，境界明瞭，弾力性柔軟で，皮膚との癒着はないが，あまり可動性のない腫瘍を触知した。肝を，右季肋下に1横指触知するほか，脾，腎は特に触知しない。

胃X線所見：背臥位（図1）で，胃体中部から前庭部にかけて，半球状の表面平滑な粘膜下腫瘍と思われる陰影欠損像を認めた。腹臥位（図2）でも，同様の所見を呈するが，表面はやや粗造で，一部に潰瘍形成を思わせる像を認める。

胃内視鏡所見：胃体中部後壁から大弯にかけて粘膜下腫瘍を思わせる巨大なもり上がりがあり，その一部は半球状に胃内腔に突出して約1/2を占居していた。基部は広基性で，bridging foldを有している。表面は暗赤色で，その頂点に潰瘍形成が認められた。生検では，Group Iで間葉系異型組織は認められなかつた。

以上の所見より，胃体部後壁に発生した胃粘膜下腫瘍と診断した。

手術所見：昭和49年2月21日，NLA気管内全身麻酔下に，上腹部正中切開で開腹すると，創全体におよぶ大網に被われた巨大な腫瘍が認められた。腹水はとくに認めない。前面の大網を剝離すると，巨大な腫瘍は長さ約2~3cmの有茎部分を経て，胃後壁に連結していた（図3）。腫瘍は充実性の硬い部分と嚢胞性の軟い部分とからなり，赤味がかかった液体が透見できる。腫瘍後面は結腸間膜に堅固に癒着しており，同部を剝離し，腫瘍を含め一塊として胃亜全剝術を施行した。とくに所属リンパ

図1 背臥位胃X線像

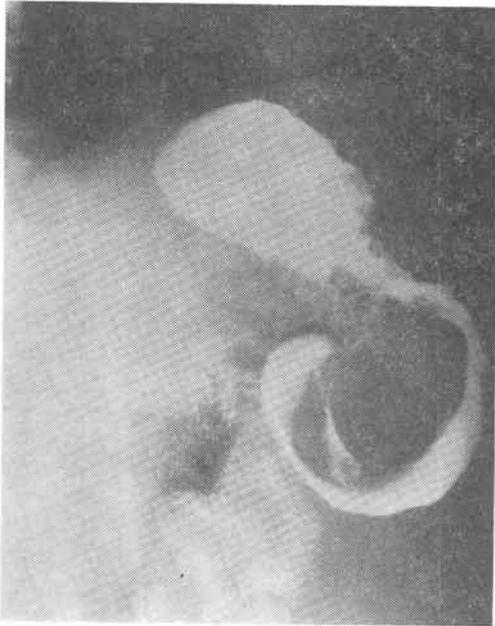


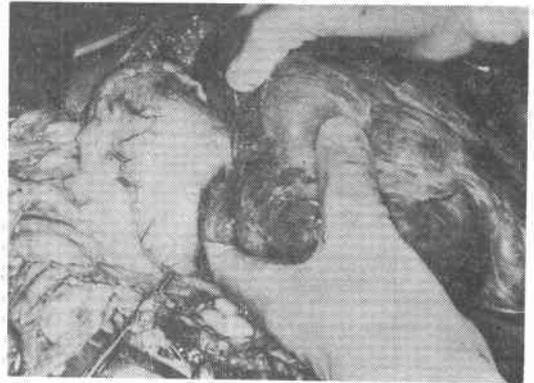
図2 腹臥位胃X線像



節の腫脹は認められなかつた。

摘出標本所見：摘出胃の小弯側を切開すると、胃体部後壁に大きさ7cm×5cm×2.5cmの胃粘膜に被われた半球状の充実性の硬い腫瘤を認め、腫瘤部頂点の胃粘膜には小潰瘍が認められた。腫瘤の断面をみると、胃内に突出した腫瘤は充実性で胃粘膜と明瞭な境界をもっている

図3 術中所見（胃壁と腫瘤の連続を示す）



が、筋層とは明瞭な境界をもたず2~3cmの茎部を経て、胃外性に大きさ26cm×17cm×6cm、重さ2150grの腫瘤と連結していた。胃外性に発育した腫瘤部分は、完全に漿膜に被われ、その断面では、大小多数の囊胞が形成され、ゼリー状の半透明物を認めた（図4）。

組織学的所見：胃壁の内外腫瘤部分ともに同一の組織像を呈し、典型的な柵状配列は認め難く、楕円形の核を有する紡錘形の細胞が粗造な網目構造を作っており、

図4 摘出標本（胃内腔を開く）

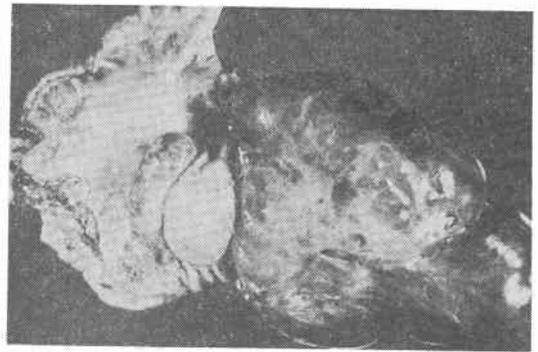
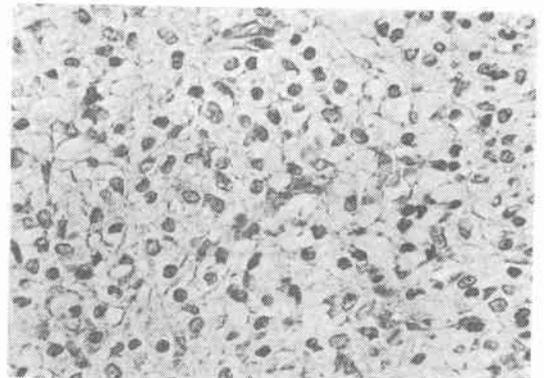


図5 病理組織像



また脂肪変性に陥っている部分が多数認められ、胃神経鞘腫の Antoni B 型と診断された(図5)。嚢胞は変性によつて生じたものと考えられ、悪性像は認められなかった。

### 考案

胃神経性腫瘍は、古くは末梢神経の結合織性分である内神経鞘ないし外神経鞘から発生した線維腫と考えられ神経線維腫 Neurofibrom と呼ばれていた。

1909年 Masson<sup>2)</sup>は、Schwannome の語を提唱し、その後 Palmer<sup>3)</sup>も、この語を用いている。1910年 Verocay<sup>1)</sup>は、さらにこの腫瘍の発生母地を系統的に検索し、神経の固有成分である Schwann 鞘の細胞であることを明らかにし、その後神経鞘腫 Neurinom, Schwannom, などと呼ばれるようになった。

本邦では、緒方<sup>4)</sup>によれば、Neurofibrom も Neurinom もともに神経線維腫となり不都合なため、仮に Neurinom を神経鞘腫と意識しておくとする。

一方、赤崎<sup>5)</sup>によれば、神経線維腫は皮下に多発性にみられ、その存在部位は太い神経と無関係なことが多く、時に悪性化する。ところが神経鞘腫は脳脊髄神経の根部または比較的太い神経から発生し、単発性であり、悪性化は極めてまれである。その組織学的特徴は、前者では、その腫瘍細胞は線維細胞と区別しにくく、間質に膠原線維は少なく、その代りに van-Gieson 染色で黄染する繊細な線維が縦横に走っているのが認められ、時には腫瘍内部に細い神経線維が認められる。後者では、束状型 (Antoni の A型) と網状型 (Antoni の B型) のモザイクをなすことが多い。束状型の部では、核の柵状配列や、核の観兵式配列が認められ、細胞間には嗜銀線維がかなり豊富に認められる。網状型の部分は、束状型の変性によつて、腫瘍細胞は粗造な網目構造を呈しているとなつている。

以下、われわれの集計しえた症例について文献的考察を加える。

発生頻度：胃神経性腫瘍は、Palmer<sup>3)</sup>によれば、18,276例の剖検例中に、わずか3例(0.016%)と報告し、また4,806例の胃腫瘍の手術例中には、5例(0.1%)と報告している。大井<sup>6)</sup>は、全国の非癌性胃腫瘍総数1,484例中に、胃神経性腫瘍は、27例(1.8%)で、胃肉腫は257例(17.3%)であると報告している。

われわれは、昭和13年に細川<sup>7)</sup>が剖検で、胃神経鞘腫の1例を報告して以来、昭和48年1月までに表1の如く、神経鞘腫103例、神経線維腫22例(うち von-Recklinghausen 病の胃分症1例を含む)の計125例を集計した。しかしながら記載内容の不明な報告例もあり、項目

表1 胃神経性腫瘍の性別、年齢別頻度

a)			
性別	神経鞘腫	神経線維腫	計(%)
男	32 (39%)	9 (64%)	41 (43%)
女	50 (61%)	5 (36%)	55 (57%)
小計	82(100%)	14(100%)	96(100%)
不明	21	8	29
計	103	22	125

b)			
年齢別	神経鞘腫	神経線維腫	計(%)
~10			
11~20	2		2 (2%)
21~30	2		2 (2%)
31~40	11	1	12 (13%)
41~50	18	6	24 (25%)
51~60	23	4	27 (28%)
61~70	22	3	25 (26%)
71~	4		4 (4%)
小計	82	14	96(100%)
不明	21	8	29
計	103	22	125

によつても異なるが、約90数例の資料について検討する。

欧米でも、Palmer<sup>3)</sup>は、Schwannoma 181例、Neurofibroma 41例、Recklinghausen 病の胃分症28例、その他13例の計263例について集計報告している。

性別頻度：Palmer<sup>3)</sup>によれば、記載の明らかな Schwannoma 113例中、男41例(36%)、女72例(64%)、Neurofibroma 26例中、男14例(54%)、女12例(46%)となつている。

われわれの集計では、記載の明らかな神経鞘腫82例中、男32例(39%)、女50例(61%)、神経線維腫14例中、男9例(64%)、女5例(36%)であつた。これら神経鞘腫、神経線維腫を合計した神経性腫瘍では、男41例(43%)、女55例(57%)と、女性がやや多くなつている。

年齢別頻度：Palmer<sup>3)</sup>によれば、若年者から老年者までの全年代に亘つているが、とくに40~50才代に多いと述べている。

われわれの集計では(表1)、40才ないし60才代までの年代に多く、やや高令者の多くなつている。本邦の最年少例<sup>8)</sup>は、14才女子にみられた胃神経鞘腫であり、最年長例<sup>9)</sup>は、75才男性の胃神経鞘腫である。

主訴：Palmer<sup>3)</sup>は、大出血、慢性腹痛、腹部腫瘤が重要症状であると述べている。

われわれの集計でも(表2)、ほど同様に大出血、腹

表2 胃神経性腫瘍の主訴

	神経鞘腫	神経線維腫	計
大出血	17	4	21 (23%)
腹痛	18	3	21 (23%)
腹部腫瘤	17	4	21 (23%)
腹部膨満	8	1	9 (10%)
食思不振	2		2 (2%)
嚥下困難	2	1	3 (4%)
全身倦怠	2		2 (2%)
胸やけ	1		1 (1%)
Recklinghausen		1	1 (1%)
その他	1		1 (1%)
胃集検	9		9 (10%)
小計	77	14	91(100%)
不明	26	8	34
計	103	22	125

痛、腹部腫瘤が、それぞれ23%の主訴としてみられ重要である。しかしながら近年にいたり、主訴がなく胃集検にて発見されたものが9例と多くなっていることも時代の進行といえよう。

術前診断：Palmer<sup>3)</sup>によると、X線診断で胃腫瘍が、上皮性のものか、あるいは非上皮性のものかの診断はそれほど難しくはないが、非上皮性である Schwannoma の術前診断例は1例もなく極めて困難であると報告している。しかし、中心の潰瘍形成は、Schwannoma 鑑別上の1所見であると述べている。われわれの症例も、後で考えれば、これに相当するかも知れない。Neurofibromaでも同様であるが、皮膚に典型的な Recklinghausen 病のある31才の白人男性について、内視鏡的に診断のついた1例を報告している。

われわれの集計では、3例に術前診断のついた例があった。1例<sup>10)</sup>は、特異なX線像より神経線維腫と診断され、1例<sup>11)</sup>は、Biopsy で神経鞘腫と診断されたが、肝転移で不幸な転帰をとった例である。さらに1例<sup>12)</sup>は、直視下生検にて胃神経線維腫と診断された例である。

一般に、術前診断は、ほとんど粘膜下腫瘍、胃良性腫瘍、胃癌、胃腫瘍、胃ポリープなどと診断され、潰瘍形成のあるものは多く胃潰瘍と診断されている。

胃肉腫の術前診断率は、大井<sup>9)</sup>によれば9.3%となっている。

発育型式：Palmer<sup>3)</sup>の集計した183例についてみると、粘膜下型が115例で約6%と多く、ついで漿膜下型49例でこれにつき筋層内型は19例でもつとも少ない。

われわれの集計でも、粘膜下型が、約3%以上を占め、残りが漿膜下型で、筋層内型は1例もなかつた。山形<sup>13)</sup>

は、発育型式を、内胃型、外胃型、混合型、胃壁内型の4型に分けている。われわれの集計を、この4型に分けてみると(表3)、内胃型55例(59%)、外胃型27例(29%)、混合型6例(6%)、胃壁内型6例(6%)となっている。大井<sup>9)</sup>による胃肉腫の発育型式は、胃壁浸潤型が30.6%と多くなっているのに対比させると興味深い。

表3 胃神経性腫瘍の発育型

	神経鞘腫	神経線維腫	計(%)
内胃型	45	10	55 (59%)
外胃型	24	3	27 (29%)
混合型	6		6 (6%)
胃壁内型	5		5 (6%)
小計	80	13	93(100%)
不明	23	9	32
計	103	22	125

占居部位：Palmer<sup>3)</sup>によると、胃体部が53%を占め、ついで前庭部の22%、底部の15%となり、小弯側より大弯側に多く、前壁より後壁に多い傾向があると報告している。

われわれの集計例を、発育型式と占居部位との関係を上、中、下の3部位よりみたものと、大弯、小弯、前壁、後壁よりみたものを表4に示す。このさい、占居部

表4 胃神経性腫瘍の占居部位

型式	内胃型	外胃型	混合型	胃壁内型	不明	計(%)
例数	55	27	6	5	32	125
占居部位						
上部	16	8	2	1		27 (29%)
中部	27	11	3	4		45 (49%)
下部	15	4	1			20 (22%)
計	58	23	6	5		92 (100%)
不明	3	5			32	40
大弯	4	5	2			11 (13%)
小弯	21	9	1			31 (36%)
前壁	16	6	1	2		25 (29%)
後壁	11	5	1	3		20 (22%)
計	52	25	5	5		87 (100%)
不明	9	3	1		32	45
個数	61	28	6	5	32	132

(多発例を含む)

位は、腫瘍の多発したものをそれぞれ1コ宛にみたので総計132個となつている。中部に45個(49%)と多く、上部27個(29%)、下部20個(22%)となつている。また大弯、小弯、前壁、後壁には、それほど差はなく、小弯に多少とも多い傾向がみられる。これらの占居部位の頻度は、胃における神経の分布とある程度の相関関係があるものと考えられる。

また、胃肉腫<sup>9)</sup>でも、中部に43.5%と多く、やはり小弯側に多くなつている。

大きさ: Palmer<sup>9)</sup>によると、最大径1cmから15cmにわたるものが、大部分で、最大径3.1cmから5cmの胡桃大から鶏卵大のものがもつとも多い。最大径32cmの重さ6000grの報告例もある。

われわれの集計では(表5)、最大径11cmから5cmまでが約 $\frac{2}{3}$ を占める。最小例は、戸村<sup>15)</sup>の報告による0.3×0.2cm×0.2cmの内胃型のものであり。最大例は、われわれの症例で、26cm×17cm×6cm、重さ2150grであつた。

表5 胃神経性腫瘍の大きさ

型式	内胃型	外胃型	混合型	胃壁内型	不明	計
例数	55	27	6	5	32	125
最大径cm						
~ 1.0	3	1				4
1.1~ 3.0	15	5		2		22
3.1~ 5.0	17	1	2	1		21
5.1~ 7.0	12	4		2		18
7.1~10.0	6	5	1			12
10.1~15.0	5	7	2			14
15.1~20.0			1			1
20.1~25.0		3				3
25.1~		1				1
計	58	27	6	5		96
不明	3	1			32	36
個数	61	28	6	5	32	132

(多発例を含む)

大井<sup>9)</sup>による胃肉腫では、5cm未満が $\frac{1}{3}$ で5cmから15cmに亘るものが $\frac{2}{3}$ を占め、神経性腫瘍に比して大きい傾向がある。

悪性化: われわれの集計例の中では6例に見られ、いずれも神経鞘腫であり約6%が悪性化したことになる。

八重樫<sup>16)</sup>は、胃外性に発育した23cm×20cm×11cmの大きさの悪性化例を報告しているが、木滑<sup>17)</sup>は、胃内性に1cm×1cmの悪性化例を報告しており、大きいものに悪性化の傾向があるとはいえない。また病悩期間では、洲崎<sup>18)</sup>は術後2年での悪性化例を、山口<sup>11)</sup>は入院後1年8ヵ月後に死亡した悪性化例を報告している。

さらに、木滑<sup>17)</sup>は内視鏡的に4年間観察し、悪性化した症例を報告している。

## 結 語

術前診断困難である胃神経鞘腫の1例について報告した。本例は、胃粘膜下腫瘍の診断で手術したが、極めて巨大な胃外性発育型式をとつた症例で今までの報告例では最大のものと思われる。

本邦における胃神経鞘腫の報告例は、約130例に達するが、これらを集計し各項目について分析検討した。一般に、内胃型で胃中部に好発し、大きさは5cm前後のものが多く、悪性化は比較的多いものである。

(本論文の要旨は、第136回日本消化器病学会関東甲信越地方会において発表した。)

## 文 献

- 1) Verocay, J.: Zur kenntnis der "Neurofibroma." Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path., 48: 1—69, 1910.
- 2) Masson, P.: Les névromes ganglionnaires du grand sympathique. Thèse, Paris. Paris, G. Steinheil, 72, 1909.
- 3) Palmer, E.D.: Benign intra-mural tumors of the stomach, Medicine 30: 81—181, 1951.
- 4) 緒方知三郎, 三田村篤志郎, 緒方富雄: 病理学総論, 下巻, 南山堂, 東京, 昭9.
- 5) 赤崎兼義: 病理学総論, 南山堂, 東京, 昭44.
- 6) 大井 実他: 非癌性胃腫瘍, 外科, 29: 112—133, 1967.
- 7) 細川修治: 胃ノイリノームの一例, 癌, 32: 167—168, 昭13.
- 8) 山崎岐男他: 14才の女子に見られた胃神経鞘腫の1例, 臨消, 9: 115—120, 1961.
- 9) 佐藤竜雄他: 胃 Neurinom の1例, 日消病誌, 64: 748, 昭42.
- 10) 高梨慎吾: 胃底部神経線維腫の1例について, 日医放会誌, 15: 145—145, 昭30.
- 11) 山口 昭他: 肝転移をきたる胃 Neurinom の1例, 臨消, 6: 317—320, 昭33.
- 12) 消野興彦他: 術前に診断し得た胃神経線維腫の1例, 日本医科大学雑誌, 36: 497—498, 1969.
- 13) 山形敏一: 胃の良性腫瘍, 現代内科学大系 II b 中山書店, 東京, 1962.
- 14) Auguste, C. et al.: Volumineux schwannoma malin de l'estomac. Gaz. méd. Franc. 52: 124—125, 1945.
- 15) 戸村隆訓他: 顆粒細胞性筋芽腫と胃神経鞘腫との重複の1例, 胃と腸, 4: 363—367, 1969.
- 16) 八重樫雄一他: 巨大な胃外発育性腫瘍の2例, 岩手医誌, 12: 887—889, 昭36.
- 17) 木滑孝一他: 内視鏡で観察出来た胃悪性神経鞘腫の1例, Gastroenterological Endoscopy 8: 237—237, 1966.
- 18) 洲崎兵一他: 腸閉塞を起した胃悪性神経鞘腫症例とその統計的観察, 日本臨床外科医学会雑誌, 30: 613—614, 1969.