

胃に発生した血管外被細胞腫 Hemangiopericytoma の1例

山口大学医学部外科学教室第1講座（主任：八牧力雄教授）

兼 行 俊 博

〔原稿受付 昭和40年9月18日〕

Hemangiopericytoma of the Stomach

by

TOSHIHIRO KANEYUKI

From the 1st. Surg. Div., Yamaguchi University Medical School
(Director: Prof. Dr. RIKIO YAMAKI)

Patient: a 28-year-old female was admitted to our clinic on Feb. 22, 1965 because of repeated melena. The attack began immediately after her first delivery, namely, three months and a half prior to admission. At that time shock occurred and it was cured by blood transfusion of 400 ml. Since then general fatigue and vertigo progressively developed. She had a slight sensation of epigastric repletion after a meal. There were no pain, nausea, vomiting and heart burn.

Physical examination revealed an extremely undernourished and anemic individual with an epigastric mass which was as large as hen's egg and well movable. No abdominal tenderness was noted. There were neither VIRCHOW'S nor SCHNITZLER'S metastases. The pulse was regular at 82/minutes. The blood pressure was 102/60 mmHg.

The hemoglobin was 4.2 g/dl, an erythrocyte count of 1.72 million. The serum protein was 6.0 g/dl. Hepatic and renal functions were normal. Roentgenogram of the stomach showed defect of prepyloric silhouette.

On the basis of the physical and laboratory findings, diagnosis of cancer of the stomach was made. On March 5, 1965 partial gastrectomy (BILLROTH II) was undertaken. There was a slight enlargement of several peripyloric lymph nodes. Postoperative course was uneventful. The patient returned to house-work three weeks after the surgery.

Examination of the specimen revealed that two nodular tumors on the posterior wall of the stomach protruded into the gastric cavity: one was the size of hen's egg and another walnut. They were covered with the intact mucous membrane except for two small ulcers which were plugged with clots. The serosa was not involved.

Histologically the tumors were found to be hemangiopericytoma: less atypical cells assumed an adenoid arrangement around the proliferating capillaries and by silver staining dense reticular fibers entering into among these cells were demonstrated. The regional lymph nodes were free of metastasis.

COMMENT

The gastric hemangiopericytoma is an extremely rare tumor. The present case is the second one having been reported in Japan. This neoplasma, although histologically benign, can cause severe hemorrhage. The recommended treatment of choice is gastrectomy including the tumor.

胃に発生する腫瘍の殆どが癌で、血管性腫瘍は極めて稀である¹⁴⁾。本腫瘍は本来血管と密接な関係を有するため出血し易く、重篤な状態に陥る危険を孕んでいる。最近、分娩を契機として大量下血を来した胃腫瘍の1症例に対し胃切除を行ない、この腫瘍は組織学的に血管外被細胞腫 Hemangiopericytoma であることが判明したのでその詳細を報告し、併せて若干の考察を加えた。

症 例

28才，主婦（昭和40年2月22日入院）。

主訴：下血，眩暈及び全身倦怠。

現病歴：昨年12月7日初児分娩。この時ショック症状を呈し約400ccの輸血を受けた。それ以来2～3日に1回の割で大量の黒色泥状便を排泄，同時に高度の眩暈，全身倦怠を伴い，10日間に合計2,400ccの輸血を受けた。腹痛，悪心，嘔吐はないが，食後軽い胃部停滯感があった。産科を退院し，引き続き某内科へ入院，胃潰瘍と云われ治療を受けたが治癒せず，当科へ入院した。

既往歴，家族歴に特記すべきものなし。

入院時所見：体格中等度，栄養不良，体重44kg。脈拍は整調であるが緊張稍々弱く，毎分82。血圧102/60 mmHg。皮膚，眼瞼結膜，爪床は蒼白である。心，肺に異常所見なく，腹部には膨隆，陥没，蠕動不穏，静脈怒張，筋性防衛を認めないが，剣状突起下2横指の略々正中線上に鶏卵大の腫瘤を触知する。腫瘤は無痛性，弾性硬，よく移動し，呼吸時固定は可能である。肝，腎，脾は触れず，腹水を認めない。Virchowならびに Schnitzler の転移は認めない。

入院時諸検査の結果

i) 末梢血液検査：赤血球数172万，ヘモグロビン4.2g/dl，ヘマトクリット13.2%，白血球数4,100。白血球分類に異常なし。

ii) 血液化学検査：血清蛋白6.0g/dl，A/G比1.07，血糖値80mg/dl，CCFT 0，コリンエステラーゼ 0.55d pH，アルカリフォスファターゼ 1.9単位，フェノール

濁濁反応10単位，GPT 14単位，NPN 23mg/dl，尿素 N15mg/dl。

iii) BSP 試験：15分 27.5%，30分 11.0%，45分 7.0%。

iv) 検尿：蛋白ならびに糖陰性，沈渣に異常所見なし。

v) 検便：虫卵陰性，潜血反応強陽性。

vi) 胃レ線検査：胃は稍々下垂しているが，粘膜の萎縮，肥厚はない。圧迫により幽門前庭部に辺縁平滑な2個の陰影欠損を認める（図1）。



図1 胃レ線写真

バリウム粥嚥下後，幽門部を圧迫すると，小彎寄りに比較的平滑な2個の腫瘍による陰影欠損を認める（↑印）。

その後止血剤，鉄剤，抗生物質の投与ならびに輸血を行ない，全身状態の好転を待つて3月5日手術を行なった。

手術所見：GOP による気管内麻酔のもとに上腹部正中切開で開腹した。腹水の貯留なく，肝，脾は正常であつた。胃は稍々弛緩していたが周囲とは癒着せず，幽門部の小彎側後壁に略々小児手拳大の，比較的軟かい腫瘍を触知した。幽門周囲に数個のリンパ節腫大を認めたが，小彎ならびに左胃動脈に沿うリンパ節の腫脹は認めなかつた。そこで幽門輪より約2cm肛門



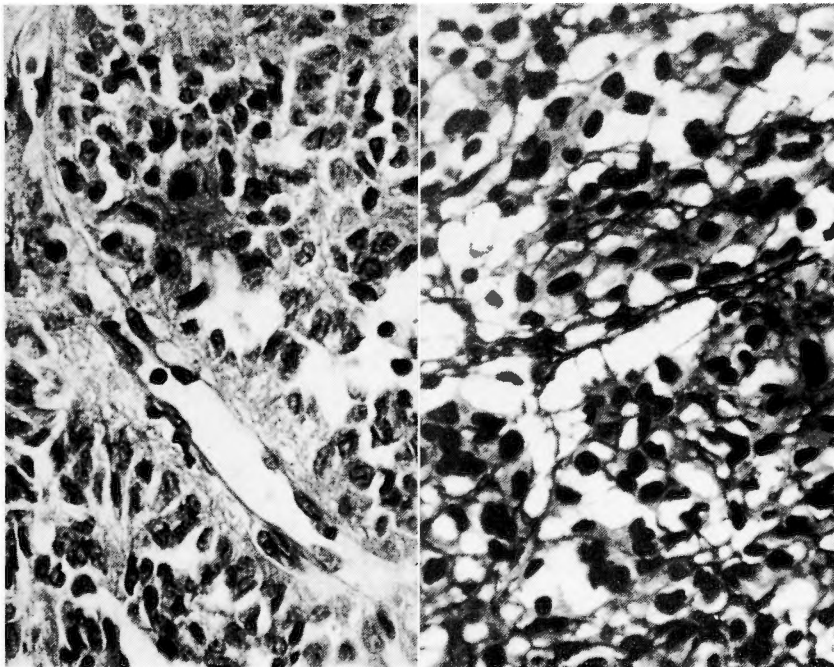
(A)

(B)

図2 胃切除標本 大腸に沿って切開，内面を示す。

(A) 腫瘍は幽門部小彎側にあり，胃粘膜に被われているが，2箇所欠損し，その1つは凝血で被われている。

(B) 腫瘍の断面を示す。灰黄色で粘膜および漿膜とは判然と区別される。



(A)

(B)

図3 腫瘍顕微鏡写真

(A) 陥凹形の異型性に乏しい腫瘍細胞が毛細血管周囲に増殖しているが，間質組織には乏しい。(H. E. 染色 ×400)

(B) 嗜銀線維が細胞個々の間に密に分布している。(鍍銀染色 ×400)

表1 本邦に於ける血管外被細胞腫の報告例

No.	報告者 (年次)	年齢性別	発生部位	大 き き	治 療 法	其 の 他
1	北村・有本 (昭 17)	27 男	右大腿	10×0.4×4 cm (360gm)	剔 出	
2	岩下・笠・国分 (昭 23)	12 男	鼻尖部	鳩卵大	〃	
3	重松・多田 (昭 24)	21 男	左鼠径部	小児頭大 (108gm)	剔出 + レ線	
4	北村・高田 (昭 27)	76 男	右大腿	9×6 cm	剔 出	術前2回再発 リンパ節転移(+)
5	大橋・坂口 (昭 29)	55 男	左腎下極	19×6×7 cm	〃	術後死亡
6	白坂 (昭 30)	19 男	左頸部	梅実大	〃	
7	鈴木・竹内 (昭 31)	29 男	左大腿	18×9×4 cm (500gm)	〃	4ヵ月後再発
8	星賀・村上・田辺 (昭 33)	44 男	肛門部皮下	6×5.5×5 cm (207gm)	〃	3ヵ月後再発 6ヵ月後肝転移
9	遠城寺・貴船・安部 (昭 34)	41 男	左鎖骨部	3×4 cm	剔出 + レ線 + カ ルチノフィリン	術後6回再発
10	染谷・高木・太田 (昭 34)	59 男	胃幽門前庭部	4.5×3×6 cm	剔 出	
11	泉雄・小松・藤森 (昭 35)	47 男	直腸後腹膜	13×8×5 cm (360gm)	剔 出 + ナイトロミン	
12	佐野 (昭 35)	32 男	左耳介下部	鳩卵大	レ 線	
13	西村 (昭 35)	75 男	右前胸部	?	⁶⁰ Co + β-ray	
14	田村 (昭 35)	12 男	左眼瞼下部	?	?	
15	真島・平野・藤井・安部 (昭 36)	33 男	上 顎	?	⁶⁰ Co テスバミン +	諸臓器転移
16	清水 (昭 36)	18 男	右眼瞼	小指頭大	剔 出	
17	古賀・前田 (昭 37)	43 男	左鎖骨下部	?	〃	術後7回再発
18	水嶋・吉野・杉原 (昭 37)	46 男	右眼窩	?	剔出 + レ線	
19	細田・川井・沖・三宅 (昭 38)	66 男	網 囊	?	剔 出	
20	古瀬・石井・大川 (昭 38)	11 男	左前胸下部	蚕豆～米粒大 10 数個	?	
21	田中・高安 (昭 38)	20 男	右肩胛骨下部	大豆～糞粒大の 結節 20個	?	
22	上野・中沢 (昭 39)	58 男	後 腹 膜	小児頭大	剔 出	
23	兼行 (昭 40)	28 男	胃幽門前庭部	鶏卵, クルミ大 の腫瘍 2個	〃	

表2 年齢別, 性別発生頻度

	0～9才	10～19才	20～29才	30～39才	40～49才	50～59才	60～69才	70～才	計
男	1	1	3	1	3	1	1	1	12
女	0	4	2	1	2	2	0	0	11
計	1	5	5	2	5	3	1	1	23

側で十二指腸を切断し、次いで腫大リンパ節ならびに大網を含み胃の約1/2を切除、Billroth 第2法に従い後結腸胃空腸吻合を行なった。

剔出標本所見

i) 肉眼的所見：胃の内壁をみるに幽門部小彎側に比較的境界鮮明な鶏卵大の主腫瘍と、1個のクルミ大の娘腫瘍があり、何れも粘膜に被われている。主腫瘍は3個の略々球形の腫瘍から成っており、その中の2個には円形の粘膜欠損を認め、その欠損の1つは凝血で塞がれている(図2, A)。剖面では、灰黄色の腫瘍が粘膜および漿膜とは判然と区別され、筋層に一致して存在した(図2, B)。

ii) 組織所見：異型性に乏しい楕円形の腫瘍細胞が処々に腺様構造を形成し、毛細管基底膜外層に増殖している(図3, A)。鍍銀染色では銀線維が細胞個々の間に密に入り込んでいる(図3, B)。切除したリンパ節には転移を認めない。以上の所見より本腫瘍は血管外被細胞腫 Hemangiopericytoma と診断した。

術後経過は順調で、第20病日で元気に退院し、目下家事に従事している。

考 案

1942年 Stout and Murray¹⁸⁾は毛細管基底膜外層に存在する外被細胞 Pericytes より発生する1群の腫瘍を血管外被細胞腫 Hemangiopericytoma として血管性腫瘍から独立させた。組織学的には毛細管の周囲にクロマチンに富んだ核をもち、細胞質に乏しい腫瘍細胞が増殖し、間質には乏しいが、鍍銀染色により細胞個々の間に密に分布する網状線維が認められる。腫瘍細胞は円形乃至紡錘形で、通常異型性に乏しく核分裂像はみられない¹¹⁾²⁾⁴⁾。

本邦では北村・有本の報告以来、本症例を加えて23例が報告されている(表1)⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹³⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾²⁰⁾²¹⁾²²⁾。発生年齢は表2の如く、生後75日(西村症例¹³⁾)から76才(北村・高田症例⁸⁾)迄あらゆる年齢層に分布するが、10~50才台に多い。本腫瘍は殆どあらゆる部位に発生しうが、本邦報告例では顔面ならびに頸部に7例、軀幹7例、腹腔6例、大腿に3例発生し(表3)、その中胃に原発したのは染谷等¹⁷⁾の報告に次いで本症例が2番目である。

臨床症状として、本症は疼痛を欠き、腫瘤および該部の圧迫症状以外特有のものはない。体内深部に発生すると発見は遅れるが、胃に生じた場合、吐血、下血を初発症状として比較的早期に治療を受けることが多

表3 発 生 部 位

部	位	例	数
顔	面		6
頸	部		1
軀	幹		7
腹	腔	後 腹 膜	3
		胃	2
		網 囊	1
大	腿		3

表4 本邦症例の治療内容

治 療 法	例数	転 帰
剔 出	13	局 所 再 発 3
		転 移 2
		術 後 死 亡 1
		軽 快 8
剔 出 + 放 射 線	2	軽 快 2
剔出 + 放射線 + 抗癌剤	1	局 所 再 発 1
放 射 線	2	軽 快 2
放射線 + 抗癌剤	2	転 移 1
		軽 快 1
不 明	3	

い³⁾¹⁷⁾²³⁾。本腫瘍は被包性で境界鮮明な結節状を呈し、組織検査によつて初めて診断が可能である。概して発育は緩慢で、組織学的にも異型性に乏しく、良性腫瘍と見做す学者が多い¹⁾⁴⁾。然し Stout¹⁹⁾も主張する如く、この組織像と悪性度とは必ずしも一致せず、転移、再発、浸潤を生ずることがあるため、臨床的には悪性腫瘍と考えて取扱うべきである。

本症の治療には剔出の他、放射線照射、抗癌剤投与、或はこれらの併用が行なわれている(表4)。本腫瘍は放射線に対する感受性が高いため、Mujahed等¹²⁾は放射線療法を強調しているが根治は不可能であり、抗癌剤も再発患者に対して用いられるにすぎない⁵⁾¹⁰⁾。従つて本症の根治療法は徹底的に腫瘍を剔出すること以外に、その他の療法は補助手段である。本邦の23例の中4例再発、3例に転移がみられたが、すべて剔出不充分または不可能な症例であつた。

本症例は何ら自覚症状はなかつたが、分娩直後より大量下血を反復し、胃腫瘍を発見されたもので、腫大リンパ節を含み胃切除を行なったものである。術後約6ヵ月を経過したが、再発の徴候はない。目下、経過

観察中である。

結 語

28才の主婦で分娩を契機として大量下血を来した胃腫瘍患者に対し胃切除を行ない、組織学的に血管外被細胞腫 Hemangiopericytoma と判明した1例を経験した。本症例は術後約6ヵ月の現在健在である。

本腫瘍の組織像は通常良性であるが、臨床的には悪性に見做し、徹底的に剔出することが望ましい。

参 考 文 献

- 1) Anderson, W. A. D.: Pathology. 1175, C. V. Mosby Co., St. Louis, 1953.
- 2) Ariel, I. M.: Progress in clinical cancer. 427, Grune & Statton, New York, 1965.
- 3) Badon, K. et Bonneau, H.: Un cas d'hémangiopericytome de l'estomac. Arch. Mal. L'App. Dig., **49**: 1751, 1960.
- 4) Boyd, W.: Pathology for the surgeon. 672, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1955.
- 5) Forrester, J. S. and Houston, R. A.: Hemangiopericytoma with metastases; Report of case with autopsy. Arch. Path., **51**: 651, 1951.
- 6) 古瀬善郎, 石井敏直, 大川 章: Hemangiopericytoma の1例. 日皮会誌, **72**: 353, 昭37.
- 7) 細田四郎, 川井啓市, 沖 啓一, 三宅清雄, 円満正道: 網嚢に現われた Hemangiopericytoma (Stout & Murray) の1例. 消化器の臨床, **4**: 423, 昭37.
- 8) 泉雄 勝, 小松幹夫, 藤森正雄: 後腹膜に発生せる血管外被細胞腫の1例. 癌の臨床, **6**: 167, 昭35.
- 9) 古賀英也, 前田辰夫: 血管外被細胞腫 (Hemangiopericytoma) の1例. 臨床放射線, **7**: 327, 昭37.
- 10) 真島 正, 平野東光, 藤井清太郎, 阿部香也: 上顎に発生し諸臓器に転移した Hemangiopericytoma malignum の1剖検例. 日内会誌, **50**: 633, 昭36.
- 11) 水嶋敏夫, 青野平, 杉原祚世: Malignant Hemangiopericytoma の1例. 眼臨医報, **55**: 392, 昭36.
- 12) Mujahed, Z., Vasilas, A. and Evans, J. A.: Hemangiopericytoma; Reports of cases. Amer. J. Roentg., **82**: 658, 1959.
- 13) 西村長次: 血管外被細胞腫. 日皮会誌, **70**: 733, 昭35.
- 14) Pack, G. T.: Unusual tumors of the stomach. Ann. New York Acad. Sc., **114**: 985, 1964.
- 15) 佐野栄春: Hemangiopericytoma., 日皮会誌, **70**: 733, 昭35.
- 16) 清水昊幸: 眼瞼眼窩の Hemangiopericytoma の1例. 眼瞼医報, **55**: 644, 昭36.
- 17) 染谷 守, 高木国夫, 太田邦夫: 胃に発生した所謂 Hemangiopericytoma (Stout) の1例について. 日外会誌, **60**: 1710, 昭34.
- 18) Stout, A. P. and Murray, H. R.: Hemangiopericytoma; Vascular tumor featuring Zimmerman's pericytes. Ann. Surg., **116**: 26, 1942.
- 19) Stout, A. P.: Tumors featuring pericytes. Lab. Invest., **5**: 217, 1956.
- 20) 田村直民: 血管外皮腫の1例. 日耳咽会々報 **63**: 2115, 昭35.
- 21) 田中 卓, 高安 進: 血管外被細胞腫. 皮膚, **5**: 168, 昭38.
- 22) 上野晃司, 中沢 洪: 後腹膜に発生した Stout's hemangiopericytoma. 外科治療, **11**: 499, 昭39.
- 23) Voort, G.: L'hémangiopericytome gastrique. Act. Chir. Belg., **59**: 755, 1960.