症例報告

異時性肝転移に対し肝切除を施行した長期無再発生存中の
早期胃小細胞癌の1例

黄 哲守¹⁾ 高山 亘¹⁾ 西森 孝典¹⁾ 角田 慎輔¹⁾
柳橋 浩男¹⁾ 小林 進¹⁾ 菅谷 睦²⁾

¹⁾千葉県立佐原病院外科

²⁾千葉県立佐原病院病理

早期胃癌術後半年で肝転移を来し、肝切除を施行した胃小細胞型内分泌細胞癌（以下、胃小細胞癌と略記）の1例を経験したので報告する。症例は79歳男性で2005年10月に早期胃癌の診断にて胃全摘術施行。術後病理組織学的検査でneuroendocrineの性格を持つ胃小細胞癌と診断された。胃全摘から6か月経過した2006年4月CA19-9が急激に上昇。CTにて肝S4に直径4cm大の造影効果を伴った腫瘍性陰影を認めた。その後施行された血管造影検査にても同様に肝S4に腫瘍濃染を認めたため胃小細胞癌による肝転移と診断。他区域、他臓器に転移を認めなかったことから、治療切除可能と判断し肝内側区域切除術を施行した。病理組織学的検査結果も胃小細胞癌の肝転移を診断された。その後、化学療法は施行せず外来にてフォロー中であるが、胃切除後6年5か月、肝切除後5年10か月経過した現在、無再発生存中である。

キーワード：胃小細胞癌，転移性肝癌，肝切除

はじめに

胃小細胞型内分泌細胞癌（以下、胃小細胞癌と略記）は全胃癌中の0.1-0.95%と比較的まれで発育進展が速く、予後不良な腫瘍といわれている^{1)~3)}。平均生存期間は数か月から1年以内ともいわれていたが¹⁾、最近では化学療法の進歩により高い腫瘍縮小効果、生存率の向上を実現させた⁴⁾。しかし、いまだ確立された標準治療はなく早期に肝転移などを来し、予後不良であることに変わりはない。

今回、胃小細胞癌に対し胃切除を行い、異時性肝再発に対し肝切除術を行い、長期無再発生存中の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：79歳，男性

主訴：特記すべき事項なし。

既往歴：70歳時より高血圧，高脂血症にて内服加療中。75歳時胃潰瘍にて内服加療。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：2005年8月検診での上部消化管造影検査にて異常陰影を指摘され、当院を受診した。9月に上部消化管内視鏡検査を施行したところ、胃体上部小彎に潰瘍性病変を認めた。生検の結果胃癌の診断となり、2005年10月上旬、手術目的にて入院となった。

Fig. 1 Resected specimen of the stomach shows a type 0-IIa+IIc tumor measuring 5 mm on the less curvature of the upper gastric body (circle).

入院時現症：身長 180 cm，体重 50 kg，体温 36.7°C，血圧 138/90 mmHg，脈拍 70 回/分，整。眼瞼，眼球結膜に貧血，黄疸認めず。胸腹部に異常所見認めず。表在リンパ節は触知しなかった。

血液検査所見：RBC $439 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，Hb 13.9 g/dl，Hct 42.3%と貧血認めず，その他明らかな異常所見を認めなかった。腫瘍マーカーは CEA，CA19-9，NSE，Pro-GRP など全て基準値内であった。

上部消化管内視鏡検査所見：胃体上部小彎やや後壁よりに 5 mm 大の深達度 SM の 0-IIa+IIc 病変を認めた。生検の結果低分化充実型 (por1) ～中分化型の管状腺癌 (tub2) を認めた。

胸部単純 X 線検査所見：明らかな肺転移を認めなかった。

腹部 CT 所見：リンパ節転移や他臓器への転移を疑わせる所見を認めなかった。

以上より，胃癌；cT1 cN0 cH0 cM0，cStage IA の術前診断にて，2005 年 10 月上旬胃全摘，D1+No. 8a, 9, 11p 郭清術を施行した。

初回切除標本肉眼所見：体上部小彎に 5 mm 大の IIa+IIc 病変を認めた (Fig. 1)。

病理組織学的検査所見：病変中央部の IIc 病変の陥凹を呈する部分 (Fig. 2A, B) では核腫大や濃染性，N/C 比の増大など異型を呈する短紡錘形細胞の胞巣状ないし索状増生が観察された (Fig. 2B)。核分裂像や壊死性変化が散見され胃小細胞癌が疑われた。IIa 様を呈する部分では中分化型管状腺癌の成分からなっていた (Fig. 2C)。免疫染色検査では synaptophysin, chromogranin A, NSE, Grimelius が陽性を示した (Fig. 3)。小細胞癌の割合は癌成分全体の 80%を占める neuroendocrine carcinoma であった。以上の結果から，病巣周辺に分化型腺癌の併存を認める神経内分泌腫瘍の性格を持つ胃小細胞型内分泌細胞癌，pT1 (SM2)，int, INFβ, ly1, v1, pN0 sH0, sP0, sCY0, cM0, fStage IA と診断した。

術後経過：SM2，リンパ節転移はなかったが，小細胞癌であり，脈管侵襲を伴うため術後補助化学療法を考慮した。当初，肺小細胞癌に準じた化学療法も検討したが，胃小細胞癌に対する有効性は確立されておらず，さらに補助化学療法が無効との報告もなかったため，高齢であることを考慮し副作用の少ないテガフル・ウラシル 300 mg/day 内服を開始した。2006 年 3 月には血中 CA19-9 が 22.1 U/ml (正常 37.0 U/ml 以下) であったが，術後 6 か月目の 2006 年 4 月，血中 CA19-9 が 41.1 U/ml に上昇した。腹部 CT を施行したところ，肝内側区域に内部に嚢胞性変化を伴った直径 4 cm 大の辺縁に造影効果を伴う境界明瞭な腫瘍性病変を認めた。そのため，2006 年 5 月中旬，胃小細胞癌異時性肝転移再発と診断し精査加療目的にて入院した。

入院時血液検査では初回手術時同様，貧血や出血傾向は認めなかった。血中 CA19-9 が 41.1 U/ml に上昇したが，Pro-GRP, NSE の上昇は認めなかった。

Fig. 4 Abdominal angiography reveals tumor staining and a hypervascular tumor in S4.

Fig. 5 Abdominal angio logic CT. A: Hypoattenuation of tumors with a cystic component in S4 in the arterial phase. B: Perfusion defect in S4, in the portal phase.

胸部 CT, および頭部 MRI, 骨シンチグラフィ検査：明らかな肺転移, 脳転移, 骨転移は認めなかった。
腹部血管造影検査所見：肝 S4 に直系 4 cm 大の内部嚢胞性で辺縁が濃染される腫瘍性病変を認めた (Fig. 4)。

血管造影 CT 所見：肝動脈造影で肝 S4 に内部が嚢胞性変化を伴った直径 4 cm 大の辺縁が濃染される腫瘍性病変を認め (Fig. 5A), 門脈相では同部位に造影効果の欠損を認めた (Fig. 5B)。

以上の結果から, 肝内側区域の腫瘍性病変は胃小細胞癌の異時性肝転移と診断した。他臓器に明らかな転移を認めず, 肝臓のその他の区域に微小な転移を認めないことから, 肝内側区域の単発転移で治癒切除可能と判断し, 2006 年 5 月下旬, 肝内側区域切除術を施行した。

手術所見：開腹すると肝内側区域に表面より露出する腫瘍を認めた。腹腔洗浄細胞診は悪性所見を認めず, 肉眼的に腹膜播種を認めなかった。術中超音波検査にて他区域に腫瘍を認めなかったことから, 肝内側区域切除術を施行した。

肝切除標本肉眼所見：中央に壊死を伴った 40×35×35 mm 大の白色充実状腫瘍を認めた (Fig. 6)。

病理組織学的検査所見：前回切除した胃癌組織で認められた小細胞癌と同様の組織で, 広範な壊死と多

Fig. 6 Cut surface of the liver shows the 40×35×33 mm tumor with necrosis in subsegment 4 of the liver.

数の分裂像を認めた。免疫染色検査では synaptophysin, chromogranin A, NSE, Grimelius が陽性を示し、明瞭な神経内分泌腫瘍の性格を呈していた。転移巣には腺癌成分は認められず、小細胞癌成分のみで占められていた。以上の結果から、胃小細胞癌異時性肝転移の診断に至った。

術後経過：術後経過は良好で第 16 病日に軽快退院した。術前に 41.1 U/ml に上昇していた血中 CA19-9 は正常化した。

肝切除後は補助化学療法を施行せず、外来にて経過観察中である。初回手術から 6 年 4 か月、肝切除から 5 年 9 か月経過した現在、明らかな再発所見はなく CA19-9 は基準値内にあり、その他 Pro-GRP, NSE などの腫瘍マーカーの上昇も認めず、無再発生存中である。

考 察

一般に胃小細胞癌は術前診断率が低く Tanemura ら⁵⁾の報告によると、術前診断率は小細胞癌 18%, 未分化癌 18%, 悪性リンパ腫 18%, 低分化腺癌 10%とされている。今回、医学中央雑誌で「胃内分泌細胞癌」をキーワードとして 1983～2012 年の期間で検索し、うち胃小細胞癌と診断しえた会議録を除く 159 例の本邦報告例を検討したところ、術前後で病理組織学的検査所見を比較しえた 33 例のうち、術前に胃小細胞癌と診断した例は 9 例 (28%) のみであった。他は未分化癌 6 例 (18%), 腺癌 12 例 (33%), 悪性リンパ腫 4 例 (13%) と診断しており、術前診断がいかに困難か、Tanemura ら⁵⁾と同様の結果であった。その理由として、疾患自体がまれであること、生検組織の採取不良や挫滅などの影響も考えられるが、小細胞癌は組織学的に粘膜下進展優位の発育様式を示し、周堤隆起部は正常粘膜で覆われているものが多く、また腺癌と混在するものが多いことが考えられる^{2)~8)}。このような発育形態をとる理由としては、先行して発生した粘膜内腺癌の深層部に腫瘍性小細胞癌のクローンが発生し、これが増殖することにより小細胞癌へと分化し、急速に発育増大し腺癌部分はほとんどが脱落、置換されるという小細胞癌の発生経路の推測で説明が可能とされている⁶⁾⁷⁾。

菊池ら⁹⁾の報告によると、腫瘍形態型では 2 型と 3 型が約 60%と多い。これは小細胞癌が粘膜下への発

育傾向が強いために粘膜下腫瘍様の形態をとり、ついで隆起部が壊死崩壊して潰瘍を形成するためとされている¹⁰⁾。また、脈管侵襲や浸潤傾向も強いためリンパ節転移、肝転移、腹膜播種性転移の頻度が高いとされ、早期癌でも転移を引き起こし急激な経過をとることがある。長谷川ら¹¹⁾は胃小細胞癌早期癌症例5例中4例(80%)にリンパ節転移を認めたと報告している。平均生存期間は1年前後とされているが、1年以内に70%前後が死亡し¹²⁾、一般胃癌と比較して予後不良である^{9)~11)13)14)}。

医学中央雑誌で1983~2012年まで「胃内分泌細胞癌」をキーワードとして検索し、胃小細胞癌と診断しえた会議録を除く159例の本邦報告例を検討したところ、男女比は男:女=126(79.2%):33(20.8%)で圧倒的に男性が多く、平均年齢は70.4歳(28-88歳)であった。深達度はT2以上の進行癌が143例(89.9%)と圧倒的に多く、T1が16例(10.1%)と早期での診断率は低かった。占居部位には差が認められなかった。5年生存確認できた症例は自験例を含め6例であった^{9)15)~19)}。また、胃小細胞癌はたとえ早期で診断されたとしても予後は不良である¹⁹⁾。通常、胃の未分化癌のSM癌でのリンパ節転移の頻度は約20%とされているが¹⁹⁾、赤池ら²⁰⁾の早期胃小細胞癌44例の検討では、脈管浸潤を認めた症例は68.2%、リンパ節への転移を認めた症例は48.6%と、通常の未分化癌に比べ高頻度であった。また、胃小細胞癌においては早期癌であってもすでに微小転移が存在しており、微小転移が再発に少なからず関係しているのではないかとしている²⁰⁾。

また、胃小細胞癌は同時性、異時性を含め肝転移の報告例が多くみられるが、そのほとんどが多発性であることが多い。他臓器転移や根治切除不能などの理由で肝切除の適応となる例は少ない。自験例では、再発巣が肝内側区域に局限した腫瘍であり、他臓器転移を認めなかったことから積極的に肝切除を行い、その後は補助化学療法を行わず長期生存を得ることができた。胃小細胞癌の肝転移に対して肝切除を行った例は報告が少なく、検索したところ自験例を含め、会議録を除く10例のみであった(Table 1)。内訳は同時性5例、自験例を含む異時性5例であった^{16)21)~24)26)~28)31)}。肝転移個数は局所コントロール目的の1例を除く9例で3個以内であった。異時性再発のうち、記載のなかった1例を除く4例に脈管侵襲を認め、さらに自験例を除く4例にリンパ節転移を認めた。異時性、同時性問わず、肝切除後に4例が無再発で経過していたが自験例を除く3例は肝切除後に化学療法を行われていた。行われていた化学療法はまちまちで、肝切除後の化学療法の有効性ははっきりとしなかった。自験例では根治度Bの肝切除で、かつ高齢でもあり、さらに補助療法の有効性も認められていないことから肝切除後の化学療法は行わなかった。結果、無再発で長期生存を得られたことから、根治度Bを得られるような肝切除の場合、積極的な術後化学療法は今後の検討課題と考える。

一般的に胃癌の肝転移は全身症状の一つとされ、切除の適応は限られている²⁹⁾。原発巣の根治切除が可能なこと、腹膜播種がないこと、大動脈リンパ節などに高度な転移がないこと、肝転移巣が切除可能で根治度Bが得られることなどの条件が揃えば肝切除の適応としている報告もある²⁹⁾³⁰⁾。胃小細胞癌の肝転移例に対する治療においては、肝切除が適応となる症例が少ないため、現時点での有効性は不明である。しかし、自験例のように肝切除により、長期生存が可能となる症例もある。したがって、胃小細胞癌においても他臓器に転移がなく、根治度Bとなるのであれば肝切除を検討すべきと思われる。また、近年、肝転移に対しマイクロ波焼灼術により良好な長期生存の報告も散見されるようになり⁸⁾³¹⁾、肝転移の局所制御が有効な場合もあると考えられる。

予後不良とされる胃小細胞癌に対しても、最近では化学療法の進歩により高い腫瘍縮小効果、長期生存の報告が散見されるようになってきたが、いまだ有効な標準治療もなく予後不良であることに変わりはない。自験例のように肝切除が長期生存に寄与した症例もあるため、積極的に局所切除も検討し、今後の症例の集積を期待したい。

利益相反：なし

Table 1 Reported cases of hepatectomy of the gastric small cell carcinoma

No.	Author (Year)	Age/Sex	Location/Type	Method of previous operation	Depth	N	I	y	v	Adjuvant chemotherapy	Time to liver metastasis (months)	The number of liver metastasis	Size of metastasis tumor (cm)	Site of liver	Method of hepatectomy	Chemotherapy after hepatectomy	recurrence after hepatectomy	Prognosis (months)
1	Kawanoto ²⁶⁾ (1999)	58/M	M/2	DG	SS	1	3	3		none	8	1	5	S4	Hr0	none	+	Death (41)
2	Iwanami ²⁶⁾ (1999)	61/M	U/3	TG	SS	1	ND	ND		—	0	1	14	S2/3	Hr2	FP	+	Alive (12)
3	Ito ²⁴⁾ (2003)	55/M	U/2	TG	SS	0	2	2		—	0	1	ND	S2/3	Hr0	weekly PTX	—	Alive (1)
4	Nakazawa ²⁷⁾ (2005)	71/F	L/2	DG	MP	1	1	1		①PE ②CPT-11+CDDP	0	multiple	9	S4	Hr1	CPT-11/CDDP	+	Death (40)
5	Sugimoto ¹⁶⁾ (2006)	76/M	L/2	TG	SS	1	2	1		CPT-11	20	1	2.2	S7	Hr0	S-1→PE	+	Alive (36)
6	Tsushima ²³⁾ (2008)	59/M	L/SMT like	DG	ND	ND	ND	ND		NCT; S-1/CDDP	0	2	ND	S5/S6	HrS	S-1/DOC	—	Alive (21)
7	Kikuchi ²¹⁾ (2009)	80/M	L/SMT like	DG	SS	1	—	—		①CPT-11+CDDP ②S-1	40	2	2, 0.5	S5	Hr0	CPT-11/CDDP	—	Alive (9)
8	Inagaki ¹³⁾ (2010)	71/M	L/2	TG	SE	1	2	1		—	0	3	ND	S7, S5, 8	Hr0+PMCT (S8)	PE	—	Alive (48)
9	Taketa ²²⁾ (2010)	64/M	M/2	TG	SE	1	1	1		S-1	12	1	3	S8	Hr0	low dose FP (HAIC)	+	Alive (72)
10	Our case	79/M	U/Ila+Ilc	TG	SM	0	1	1		UFT	6	1	4	S4	Hr1	none	—	Alive (76)

SMT: submucosal tumor, SS: subserosa, MP: muscularis propria, SE: serosal exposure, SM: submucosa, Hr: hepatic resection, DG: distal gastrectomy, TG: total gastrectomy, NCT: neoadjuvant chemotherapy, ND: not described, CPT-11: irinotecan, CDDP: cisplatin, PE: cisplatin+etoposide, Hr0: partial hepatectomy, Hr1: one hepatic segmentectomy, Hr2: two hepatic segmentectomy, Hr3: three hepatic segmentectomy, FP: fluorouracil+cisplatin, S-1: tegafur Gimeracil Oteracil Potassium, UFT: tegafur Uracil, PTX: paclitaxel, DOC: docetaxel, HAIC: hepatic arterial infusion chemotherapy

文献

- 1) 田浦 康二郎, 猪飼 伊和夫, 霜田 雅之, 濱州 晋哉, 波多野 悦朗, 藤井 英明, ほか. 十二指腸乳頭部神経内分泌癌の1例. 日本消化器外科学会雑誌. 2006;39(3):300-5.
- 2) 梶川 真樹, 近藤 建, 片岡 政人, 初野 剛, 木下 水信, 堀澤 増雅, ほか. 十二指腸に発生した内分泌細胞癌(小細胞癌)の1例. 日本消化器病学会雑誌. 2006;103(5):523-8.
- 3) 佐野 壽昭, 長村 義之. Dispersed neuroendocrine systemの腫瘍の統一的分類. 病理と臨床. 1999;17(12):1238-42.
- 4) 岩淵 三哉, 渡辺 徹, 坂下 千明, 近藤 眸, 落合 剛史. 【神経内分泌細胞腫瘍】消化管内分泌細胞腫瘍の概念・分類・病理診断. 臨床消化器内科. 2006;21(10):1361-76.
- 5) Tanemura H, Ohshita H, Kanno A, Kusakabe M, Tomita E, Nishigaki Y, et al. A patient with small-cell carcinoma of the stomach with long survival after percutaneous microwave coagulating therapy (PMCT) for liver metastasis. Int J Clin Oncol. 2002;7(2):128-32.
- 6) 岩淵 三哉, 西倉 健, 渡辺 英伸. 胃と大腸の早期内分泌細胞癌: その特徴と発生. 消化器内視鏡. 1995;7(2):275-84.
- 7) 岩淵 三哉, 佐野 壽昭. 消化管(肝, 胆管を含む)の内分泌細胞腫瘍. 病理と臨床. 1999;17(12):1253-62.
- 8) 泉 信一, 野村 昌史, 小山内 学, 高橋 邦幸, 渡辺 晴司, 辻 邦彦, ほか. 粘膜下腫瘍様の形態を示した大きさ15 mm大の胃内分泌細胞癌の1例. 胃と腸. 2000;35(7):959-64.
- 9) 菊池 由宣, 松崎 淳人, 戸倉 夏木, 藤塚 宜功, 大塚 隆文, 竹内 基, ほか. 胃小細胞癌本邦報告例および自験例の検討. 東邦医学会雑誌. 2009;56:421-8.
- 10) 竹元 伸之, 山本 宏, 甲斐 敏弘, 佐藤 敏昭, 関口 勝也, 山田 茂樹, ほか. 胃原発性小細胞癌の1例. 自治医科大学医学部紀要. 2001;24:99-103.
- 11) 長谷川 慎一, 山本 裕司, 石和 直樹, 吉川 貴己, 森永 聡一郎, 野口 芳一, ほか. 胃小細胞癌の1例. 癌と化学療法. 2003;30(7):999-1002.
- 12) 藤田 博崇, 篠原 永光, 大畑 誠二, 田淵 寛, 梶川 愛一郎. 胃切除および補助化学療法により術後5年以上無再発生存している胃小細胞癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌. 2009;70(12):3565-70.
- 13) 赤祖父 美和, 河原 栄, 根本 朋幸, 野々村 昭孝, 中西 功夫. 化学療法によって原発巣が消失した胃小細胞癌の1剖検例. 癌の臨床. 1999;45(2):143-9.
- 14) 早稲田 龍一, 魚津 幸蔵, 黒川 勝, 芝原 一繁, 八木 真悟, 長谷川 洋, ほか. 術前診断し得た胃小細胞癌の1例. 臨床外科. 2005;60(8):1049-52.
- 15) 井上 裕, 森 正樹. 分子生物学的解析からみた消化管高悪性度癌. 病理と臨床. 2005;23(9):944-8.
- 16) 杉本 琢哉, 近藤 哲矢, 仁田 豊生. 胃小細胞癌異時性肝転移の1例. 日本消化器外科学会雑誌. 2006;39(2):183-8.
- 17) Namikawa T, Kobayashi M, Okabayashi T, Ozaki S, Nakamura S, Yamashita K, et al. Primary gastric small cell carcinoma: report of a case and review of the literature. Med Mol Morphol. 2005;38(4):256-61.
- 18) 小林 里絵, 今村 和広, 高見 実, 大島 哲, 松本 潤, 石澤 貢. 長期生存が得られている胃小細胞癌の2例. 日本臨床外科学会雑誌. 2009;70(8):2347-52.
- 19) 草野 史, 後藤田 卓志, 岩崎 基, 小野 裕之, 小田 一郎, 中島 健, ほか. 早期胃癌に対する内視鏡的切除後の長期予後. 胃と腸. 2008;43(1):74-80.
- 20) 赤池 英憲, 花村 徹, 三井 文彦, 千須和 寿直, 宮澤 正久, 中 芳昭, ほか. 微小リンパ節転移をきたした早期胃小細胞癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌. 2010;71(3):690-5.
- 21) 菊池 覚次, 青木 秀樹, 塩崎 滋弘, 二宮 基樹, 高倉 範尚, 高田 晋一. 胃内分泌細胞癌術後肝転移の1切除例. 臨床外科. 2009;64(7):985-8.
- 22) 竹田 正範, 磯崎 博司, 庄 達夫. 集学的治療にて5年生存を得た胃小細胞癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌. 2010;71(7):1779-84.
- 23) 對馬 隆浩, 辻 靖, 阿部 清一郎, 田村 文人, 水島 健, 永島 裕之, ほか. S-1/CDDP併用療法により根治的切除可能となった胃内分泌細胞癌肝転移の1例. 癌と化学療法. 2008;35(5):817-20.
- 24) 伊藤 武, 松崎 正明, 神谷 勲, 瀬田 政隆, 竹下 洋基, 徳永 裕, ほか. 腺癌と共存した胃内分泌細胞癌の一例. 西尾市民病院紀要. 2003;14(1):40-3.
- 25) 西村 淳, 青野 高志, 岡田 貴幸, 武藤 一朗, 長谷川 正樹, 小山 高宣. 壁外性に急速に発育し肝浸潤を伴った胃内分泌細胞癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌. 2002;63(9):2179-82.
- 26) 岩波 弘太郎, 須田 雍夫, 坂本 裕彦, 橋口 陽二郎, 田中 洋一, 関根 毅, ほか. 巨大肝転移を来した胃内分泌細胞癌の1手術例. 埼玉県医学会雑誌. 1999;33(5):697-700.
- 27) 中澤 幸久, 原 春久, 加藤 芳司, 加藤 哲也. 肝転移と左右副腎転移を切除しえた胃小細胞癌の1例. 手術. 2005;59(5):681-4.
- 28) 河本 和幸, 小笠原 敬三, 岡田 憲幸, 河野 幸裕, 高三 秀成. 肝転移巣切除後2年7カ月生存した胃小細胞癌の1例. 日本臨床外科学会雑誌. 1999;60(10):2652-5.
- 29) 平塚 正弘, 矢野 外喜治, 山本 正之, 岡崎 誠, 国府 育央, 三好 秀幸, ほか. 胃癌を原発とした転移性肝癌に対する治療方針. 日本外科学会雑誌. 2003;104(10):711-6.
- 30) 北村 正次, 井上 曉, 梅北 信孝, 田中 莊一. 転移性肝癌に対する治療方針 胃癌. 外科治療. 2005;92(2):149-55.
- 31) 稲垣 均, 横山 正, 菊池 学, 横山 泰久. 術後補助化学療法により長期無再発生存している肝転移を伴う胃小細胞癌の1例. 癌と化学療法. 2010;37(10):1953-6.

CASE REPORT

Curative Operation of Liver Metastasis Six Months After Total Gastrectomy for Early Small Cell Carcinoma of the Stomach

Tetsumori Kou¹⁾, Wataru Takayama¹⁾, Takanori Nishimori¹⁾, Shinsuke Kakuta¹⁾,
Hiroo Yanagibashi¹⁾, Susumu Kobayashi¹⁾ and Makoto Sugaya²⁾

¹⁾Department of Surgery, Chiba Prefectural Sawara Hospital

²⁾Department of Pathology, Chiba Prefectural Sawara Hospital

Total gastrectomy was performed on a 79-year-old man for early gastric cancer in October 2005. Small cell carcinoma of the stomach was diagnosed based on findings of neuroendocrine characteristics on immunopathological and histopathological examination. Abdominal CT showed a tumor 4 cm diameter in S4 of the liver six months later. Angiographic examination showed a hypervascular tumor in S4 of the liver, from small cell carcinoma of the stomach was diagnosed. No other recurrences were seen, so partial resection of S4 of the liver was performed in May 2006. Metastasis to the liver from small cell carcinoma of the stomach was diagnosed by immunopathological and histopathological examination. Now he is alive and there has been no other recurrence for 6.6 years from the first operation.

Key Words: small cell carcinoma, metastatic liver tumor, hepatectomy

[Jpn J Gastroenterol Surg. 2013;46(1):16-24]

Reprint requests: Tetsumori Kou Department of Surgery, Chiba Prefectural Sawara Hospital
2285 I, Sawara, Katori, 287-0003 JAPAN

Accepted: July 25, 2012