

脳転移を伴う原発性十二指腸乳頭上部癌と 空腸癌の同時性重複癌の1例

近畿大学医学部第2外科学教室

宮本 正章 須藤 峻章 河村 正生
菖蒲 隆治 椿本 龍次 福西 健至
別所 偉光 保田 知生 久山 健

同 第2病理学教室

細川 宏一 橋本 重夫

A CASE OF PRIMARY SUPRAPAPILLARY AND JEJUNAL CARCINOMAS WITH CEREBRAL METASTASIS CONSIDERED OF SYNCHRONOUS DOUBLE CARCINOMA

Masaaki MIYAMOTO, Takaaki SUDO, Masao KAWAMURA,
Ryuji SHOBU, Ryuji TSUBAKIMOTO, Kenji FUKUNISHI,
Hideaki BESSHO, Chikao YASUDA, TAKESHI KUYAMA,
Kouichi HOSOKAWA* and Shigeo HASHIMOTO*

Second Department of Surgery, Kinki University School of Medicine

*Second Department of Pathology, Kinki University School of Medicine

索引用語：原発性小腸癌，小腸癌脳転移，同時性重複癌

I. はじめに

原発性小腸癌はまれな疾患であり，全消化管癌の1~3%を占めるといわれる¹⁾。そして，この遠隔転移に関しては，肺転移，肝転移が主であり，脳転移に関しては，著者らの検索した範囲では，内外の文献を通じて1例の報告があるのみである²⁾。今回われわれは，右頭頂葉に転移を伴い同時性重複癌が考えられた原発性十二指腸乳頭上部癌と空腸癌の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

II. 症 例

症例：42歳，女性。

主訴：血便。

家族歴：特記すべき事項なし。

既往歴：27歳時，肺結核，通院治療にて軽快。

現病歴：1985年4月より血便および貧血（低色素性小球性）が出現し，近医受診するも異常は認められず，貧血のみ内服治療を受けていた。6月になり時々臍周

困に腹痛を訴え，左上肢の不随意運動が出現し，他院内科入院精査となる。血便，腹痛の原因精査のため，上部消化管内視鏡検査を受け，十二指腸乳頭上部癌と診断され，手術目的にて当科入院となる。

入院時現症：身長162cm，体重48kg，栄養状態普通。血圧108/50，脈拍78/分，眼瞼および眼球結膜に貧血ある，臍周囲に圧痛あるも，腫瘤は触知せず，筋性防御は認めなかった。また，左上肢に力がいりにくく，時折不随意運動が出現した。

入院時検査成績：末梢血検査では，Hb 8.3g/dl，Ht 26.6%と貧血が明らかであり，便潜血反応も強陽性であった。また， α -fetoprotein (AFP)，carcinoembryonic antigen (CEA) は正常であるが，HBs 抗原(+)，HBs 抗体(-)，HBe 抗原(-)，HBe 抗体(+)であった。生化学的検査，および立位胸腹部X線像では異常所見はなかった。

上部消化管内視鏡検査：十二指腸下行脚，上十二指腸角直下外側壁にBorrmann 2型様の境界明瞭な周堤を伴う陥凹性病変あり，底には露出血管と思われる暗赤色を呈す隆起があり，一部 oozing が見られた(図

<1988年12月14日受理>別刷請求先：宮本 正章
〒589 大阪狭山市大野東377-2 近畿大学医学部第
2外科

図1 上部消化管内視鏡像：上十二指腸角直下外側壁に Borrmann 2 型様の境界明瞭な周堤を伴う陥凹性病変が存在した。

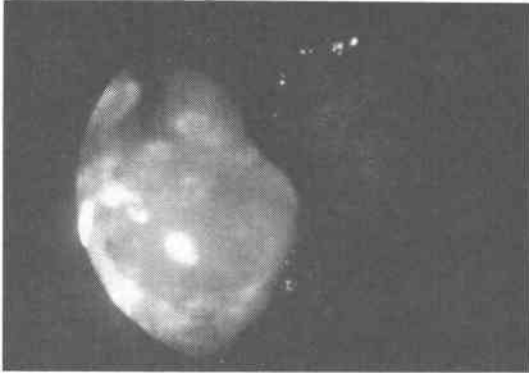
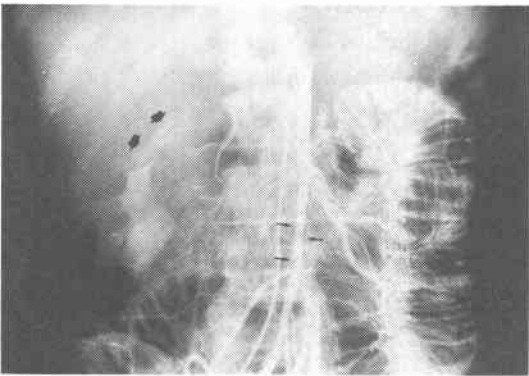


図2 上腸間膜動脈造影像：SMA は起始部より約5 cm の部から7cm にわたり serrated narrowing を示しており(細矢印)、また、上脘十二指腸動脈の末梢に extravasation と思われる stain が存在した(太矢印)。



1).

腹部血管造影：Superior mesenteric artery (SMA) は起始部より約5cm の部から7cm にわたり serrated narrowing を示しており、リンパ節腫脹が強く疑われた。さらに、中結腸動脈は全く造影されなかった。また、上脘十二指腸動脈の末梢に extravasation によると思われる stain が存在し、同部に粘膜像を認めた(図2)。

腹部超音波検査 (US)：肝は内部エコーは規則的であり、明らかな占居性病変は認められず、その他胆嚢、脾、腎にも異常は認められなかった。

頭部 computed tomography(CT)：右頭頂葉に、周囲に perifocal edema を伴った high density mass が

図3 頭部CT像：右頭頂葉に、周囲に perifocal edema を伴った high density mass を認めた。

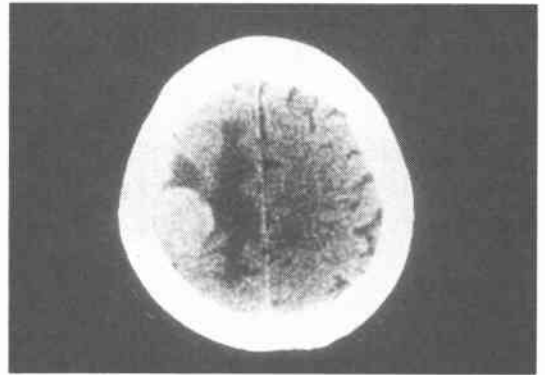
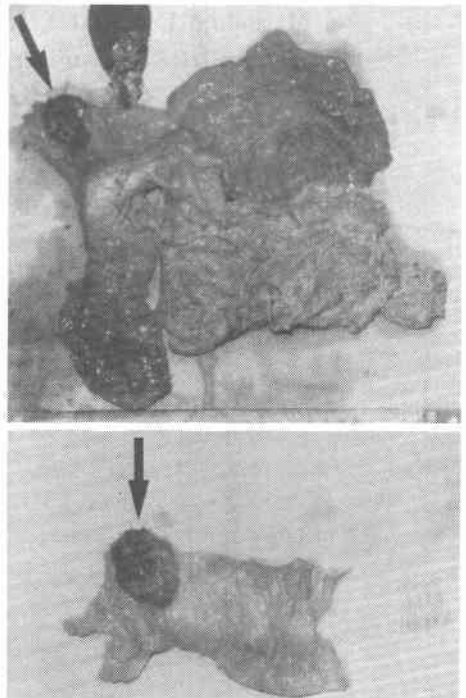


図4 切除標本肉眼所見、上：十二指腸乳頭上部癌(矢印)下：空腸癌(矢印)



存在した(図3)。

手術所見：原発性十二指腸乳頭上部癌の術前診断で上腹部横切開にて開腹した。腹水が少量認められたが、肉眼的肝転移、腹膜転移は認められなかった。腫瘍は、幽門輪より約3cmの十二指腸上曲部に存在した。また、腸管部の検索時に、Treitz 靭帯より約80cmの空腸に直径約3cm 大の腫瘍があり、同部にて狭窄を生じて

図5 病理組織所見. A(十二指腸乳頭上部癌): N/Cが大きく, bizarreな核が多数の mitosisを示す癌細胞は, 特定の配列構造を示さずばらばらに浸潤しており undifferentiated carcinoma の像である (HE染色, 5×20)

B:(空腸癌): N/Cが大きく, クロマチンが粗であり, 核小体明瞭な癌細胞が atypical な腺構造を形成し浸潤増殖しており poorly differentiated adenocarcinoma の像である (HE染色, 5×20).

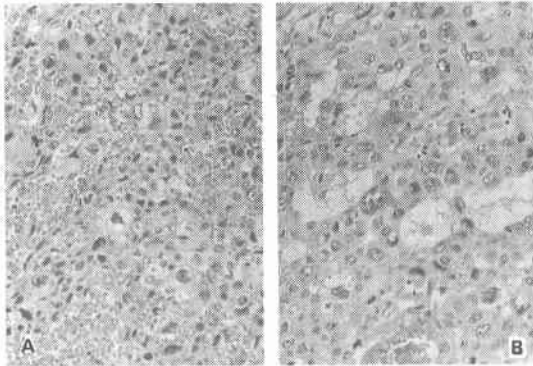
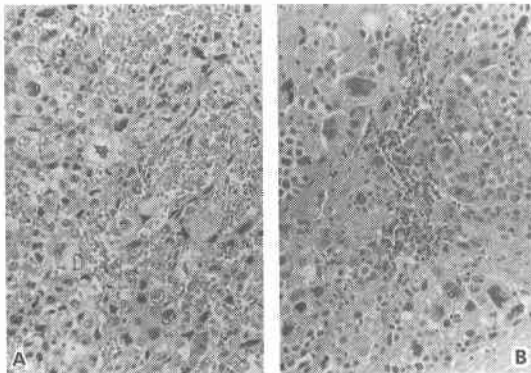


図6 病理組織所見. A(十二指腸乳頭上部癌): 図5と同じ. B:(脳腫瘍): N/Cが大きく, 多核異型巨細胞, 多数の核分裂像を示す癌細胞が, 特定の構造配列を示さず浸潤増殖し undifferentiated carcinoma の像を呈している (HE染色, 5×20).



いた. この空腸腫瘍は, 肉眼的には, 重複癌があるいは十二指腸乳頭上部癌の管腔内転移あるいは門脈転移かはっきりしなかったが, 同部の腸間膜には同腫瘍よりの転移を思わせるリンパ節腫脹を認めた. 臍頭十二指腸切除術を行い, 再建は Child 変法によった. 同時に, 空腸腫瘍を中心に約15cm 腸間膜も含め腸切除を行い, 残存腸管は端々吻合した. 切除標本および病理

組織学的所見: 十二指腸乳頭上部癌は3.0×3.0cm 大で, ほぼ全周性の Borrmann 2型の癌腫であり, 空腸腫瘍も4.0×2.5cm 大の Borrmann 2型の癌腫であった(図4). 病理組織学的には, 十二指腸乳頭上部癌は, undifferentiated carcinoma of the duodenum, 深達度は固有筋層まで達する pm であり, リンパ管侵襲, 静脈侵襲はそれぞれ ly_0, v_0 であった. 空腸腫瘍は, poorly differentiated adenocarcinoma of the small intestine であった(図5).

術後経過: 第30病日に当院脳外科へ転科し, 第46病日にて, 右頭頂葉の転移性脳腫瘍に対して転移性脳腫瘍摘除術を受けた. 病理組織像は, undifferentiated carcinoma であった(図6). 術後左上肢の完全マヒ, および左下肢の不完全マヒが残るも元気に退院し, 故郷にて療養生活を送っていたが, その後, 肝門部腫瘍が明らかとなり開腹術後11か月24病日にて死亡した.

III. 考 察

原発性小腸悪性腫瘍はまれな疾患であり, 消化管悪性腫瘍に占める頻度は, 0.3~4.9%とされ, このうち小腸癌の原発性小腸悪性腫瘍に占める頻度は約38%とされている¹⁾. そして, 小腸癌の75%は十二指腸癌が占めると言われているが, その大部分が乳頭部癌であること, およびこの部の癌に対しては臍頭十二指腸切除術が行われることより, 空回腸癌と分けて考えることが多い.

小腸は全消化管に対する長さで約75%, 内腔表面積において約90%を占めるにもかかわらず, 腫瘍の発生頻度がきわめて低い理由として, 1) 小腸には固定した屈曲がなく, 食物内容の通過が速く, 停滞することが少ないため, 発癌の initiator や promotor との接触時間が短いこと, 2) 腸内細菌が少なく, 腸内細菌により代謝, 形成される carcinogen が少ないこと, 3) 小腸内はリンパ組織が豊富で, 免疫グロブリン特に IgA 濃度が高く, ある種の内的防御機構が存在すること, 4) carcinogen を解毒する benzpyrene hydroxylase が小腸内に高濃度見いだされることなどが考えられる³⁾⁴⁾. 原発性小腸腫瘍の臨床症状として, Martin⁵⁾ は, 腹痛, 下血, 鉄欠乏性貧血を小腸腫瘍の3徴候として挙げ, これらの症状を全く示さなかったものは, 25例中1例にすぎなかったと述べており, 下血のみを示したものは良性腫瘍に多く, 下血と腹痛の両者を同時に示したものは悪性であったと報告しているが, 本例においては, この3徴候がきれいにそろっており, 臨床症状からも悪性を疑うべき症例であった.

小腸癌の血行性転移に関しては、肝および肺がフィルターとして役目をはたし、脳転移以前に肝転移、肺転移をじゃ起しそうに思われる。しかし、本症例においてはいずれも認められず脳転移だけが存在した。しかし、鈴木⁶⁾は、血中に侵入した腫瘍細胞は血液中でかなりの長期間体内の循環を繰返しているうちに血流成分によりなんらの障害作用をうけ変性死滅するが、この間常に管外進出の可能性があり増殖、すなわち転移形成の可能性が存在すると述べている。この脳転移巢の病理組織像も undifferentiated carcinoma であり十二指腸乳頭上部癌と一致しており、十二指腸乳頭上部癌の脳転移と考えられた。原発性小腸癌の脳転移症例に関しては、著者らが検索した範囲では内外の文献においても1例の報告例しかなく本症例が2例目と考えられた。

次に、小腸癌の同時性重複癌について、沢田⁷⁾は原発性小腸悪性腫瘍では、同時性重複癌が15~20%に発生し、何らかの免疫学的、あるいは内因性防御機構の異常が強く示唆されると述べているが、本例においては、十二指腸乳頭上部癌では、個々の癌細胞はバラバラに浸潤しており、特定の配列構造を示さない形態で、腺腔形成性および分化傾向の全く認められぬ undifferentiated carcinoma であり、空腸癌は、異型管状構造を主とし、腺腔形成性が乏しいが認められる poorly differentiated adenocarcinoma であった。そして、両腫瘍ともに脈管内に腫瘍栓塞が認められず脈管性転移の証明も出来ず、よって、両腫瘍の大きさ、腫瘍間の距離、異なった組織型などを総合して同時性重複癌と考えた。

小腸癌の治療法については手術療法が主体となるが、現時点では小腸癌についての取扱い規約もなく、治癒切除、非治癒切除の区別も曖昧である。また、リンパ節の郭清範囲も不明確であり、McPeak⁷⁾は小腸の

リンパ節は腸間膜根部に存在することから、小腸リンパ節郭清に限度があると述べているが、蜂須賀⁸⁾東口⁹⁾は、上腸間膜動脈根部リンパ節を中心とするリンパ節の郭清範囲を考慮した手術術式が必要であると述べており、その郭清範囲について見解は定まっていない。

IV. おわりに

脳転移を来し同時性重複癌が考えられた原発性十二指腸乳頭上部癌と空腸癌の1例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は1988年12月(京都)第144回近畿外科学会にて発表した。

文 献

- 1) 沢田俊夫, 武藤徹一郎, 草間 悟: 原発性小腸腫瘍. 消外 4: 499-505, 1981
- 2) 清水 哲, 平岡 裕, 谷田 理ほか: 腸重複と脳転移を合併した原発性空腸癌の1例. 日臨外医会誌 48: 1869-1873, 1987
- 3) Lowenfels AB: Why are small-bowel tumors so rare? Lancet 1: 24-26, 1973
- 4) 池口正英, 金子徹也, 田村英明ほか: 小腸原発悪性腫瘍8例の臨床病理学的検討. 鳥取医誌 14: 182-188, 1986
- 5) Martin LF: Small bowel tumors; a continuing challenge. South Med J 73: 981-985, 1980
- 6) 鈴木清夫: 腫瘍細胞の経肺通過性に関する実験的研究とその転移形成に対する意義. 福島医誌 18: 99-119, 1968
- 7) McPeak CJ: Malignant tumors of the small intestine. Am J Surg 114: 402-405, 1967
- 8) 蜂須賀喜多男, 山口晃弘, 堀 明洋ほか: 小腸悪性腫瘍一自験34例の検討. 臨外 39: 1285-1291, 1984
- 9) 東口高志, 世古田務, 川原田嘉文ほか: 空腸起始部癌の1治験例と原発性小腸癌本邦報告例の検討. 日消外会誌 18: 2419-2422, 1985