

回腸癌術後の肝, 肺転移同時切除の1例

山口大学医学部第2外科

矢野 一磨 村上 卓夫 水田 英司 内山 哲史
本間 喜一 清水 良一 鈴木 敏

SIMULTANEOUS RESECTION OF LIVER AND LUNG METASTASES —A CASE REPORT OF RECURRENT ILEAL CANCER

Kazuma YANO, Takuo MURAKAMI, Eishi MIZUTA,
Tetsuji UCHIYAMA, Kiichi HONMA, Ryoichi SHIMIZU
and Takashi SUZUKI

The Second Department of Surgery, Yamaguchi University School of Medicine

索引用語: 回腸癌, 転移性肝肺腫瘍, 肝肺同時切除

はじめに

最近, 転移性肝, 肺腫瘍に対しても外科的処置が行われており, 当科でも結腸, 直腸癌の転移を中心に積極的に切除を施行するようになった。今回, 原発巣切除から, 3年9か月後に肝, 肺同時性転移を来した回腸癌に対し, 肝, 肺同時切除を施行し, 相対的非治癒切除が可能となった1例を経験したので報告する。

症 例

患者: 60歳, 男性。

主訴: 全身倦怠感。

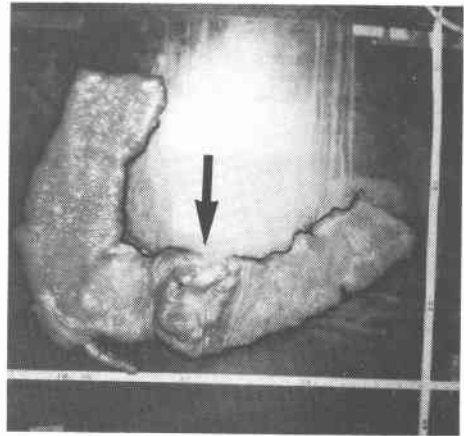
家族歴: 祖父が胃癌, 父が舌癌。

既往歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1983年10月31日, 回腸癌にて右半結腸切除術を受けた。腫瘍は回盲弁より8.5cm口側の部位に存在し, 径6.5×6.0cm, 大腸癌取扱い規約¹⁾に準じて取扱うと Borrmann 2型で, 組織学的には ss, n(-), P₀, H₀, M(-), stage II であった(図1)。術後経過良好で同年12月10日退院となり, その後外来にて5-FU 300mg/day を投与し経過観察していた。1987年7月ごろより全身倦怠感を訴え, 同年8月, 腹部超音波検査 ultrasonography(以下US)と computed tomography(以下CT)を施行したところ, 肝外側区域に腫瘍像が認められ, また胸部X線検査で右下葉に coin lesion も認めたため, 手術目的で入院となった。

入院時現症: 身長166cm, 体重72kg, 眼瞼結膜に貧

図1 初回手術時の切除標本。回盲弁より8.5cm口側に Borrmann 2型の腫瘍を認める。



血, 眼球強膜に黄染なく, 表在リンパ節は触知しなかった。胸部は聴打診上異常を認めず, 腹部は膨隆なく, 腫瘍は触知しなかった。また直腸指診では Schnitzler の転移は認められなかった。

画像診断所見: 腹部超音波検査と腹部CTでは肝左葉外側区域に石灰化を伴う境界不明瞭な low density area を認めたが, 肝右葉その他腹腔内には異常所見は認められなかった(図2)。腹部血管造影では, 上記病変に一致して淡い tumor stain を認めた。

胸部X線断層写真では, 右下葉S6に1.2×1.2×1.2cmの腫瘍陰影がみられたが, satellite lesion や限局性無気肺などの所見は認められなかった(図3)。胸

<1989年9月19日受理>別刷請求先: 矢野 一磨
〒755 宇部市大字小串1144 山口大学医学部第2外科

部 CT でも右肺 S6に単発性の腫瘍を認めたが, pleural indentation や胸水貯留はみられなかった。

注腸透視では吻合部付近に異常はみられず, 下腹部の CT でも局所再発を思わず所見は認められなかった。

血液検査所見: 肝機能は正常で腫瘍マーカーは carcinoembryonic antigen (以下 CEA) が7.1ng/dl (正常値 0 ~5.8), carbohydrate antigen 19-9(以下 CA19-

図2 今回入院時の CTscan. 肝外側区域に石灰化を伴う low density area が認められる。

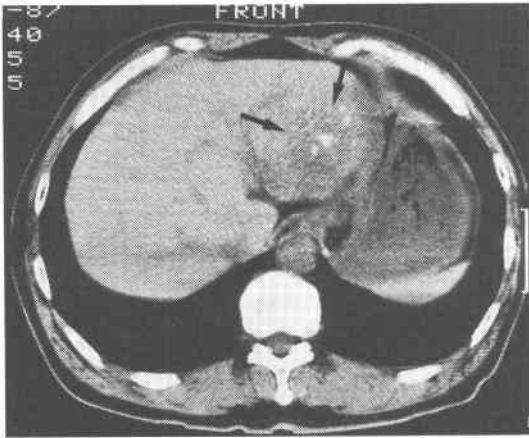
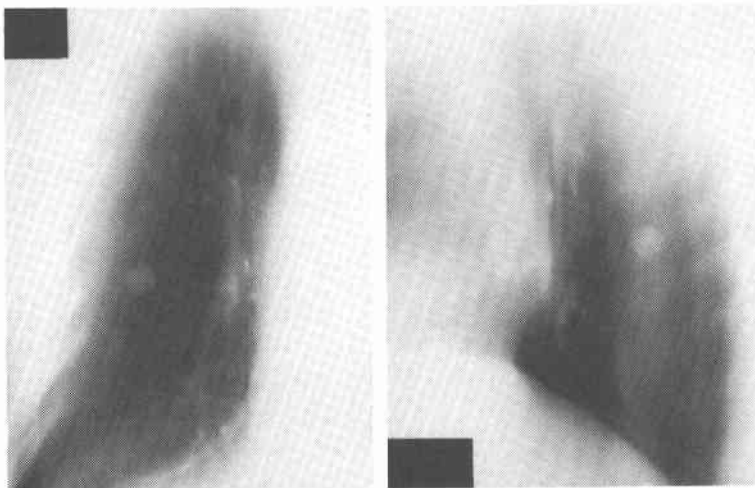


図3 今回入院時の胸部断層撮影

a: 右肺正面像, b: 右肺側面像, 右下葉 S6に径1.2cmの腫瘍陰影があるが, 随伴病変は認められなかった。



a

b

9) が54U/ml と軽度の上昇を認めた。なお心肺腎機能にも著変は認められなかった。

手術所見: 1987年9月7日, 手術を施行した。まず左右の肋骨弓下切開で開腹した。腹水の貯留はなく, 前回手術部位の回結腸吻合部周囲には再発はみられず, また腹膜や肝右葉にも転移は認められなかった。術中 US では肝腫瘍と門脈の umbilical portion との距離は約1cm 程度はあったが, 肝左葉内側区域表面に米粒大の腫瘍が3個認められたため, 肝左葉切除を施行した。なおこの米粒大の腫瘍は後の病理組織検査では no malignancy であった。ついで患者を左側臥位とし, 第5肋骨間で開胸した。胸水の貯留や pleural dissemination はみられず, 腫瘍は下葉の major fissure 付近に触知したが, 臓側胸膜には露出していなかったため, 右肺下葉切除を施行した。全手術時間は8時間, 出血量は2,600ml であった。所属リンパ節については検索しうる範囲には肉眼的に転移がみられなかったため, 系統的な郭清は行わなかったが, 手術操作の関係で肝十二指腸間膜リンパ節と右肺葉間リンパ節を部分的に郭清した。肉眼的には完全に癌腫が取りきれており, 相対的非治癒切除と判断した。

摘出標本所見: 肝腫瘍は径7.0×6.5×4.3cm, 剖面は黄白色調(図4a)で, 外側区域内に局限しており, 被膜はなく, 中心部に壊死がみられた。なお摘出標本

図4 摘出標本の肉眼所見

a: 肝腫瘍, 径7.0×6.5×4.3cm, 結節状で中心部に壊死がみられる. b: 肺腫瘍, 径1.2×1.3×1.2cm, 内部はほぼ均一であった.

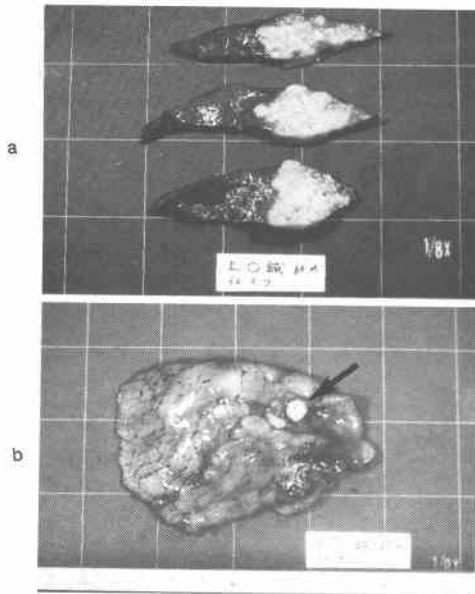
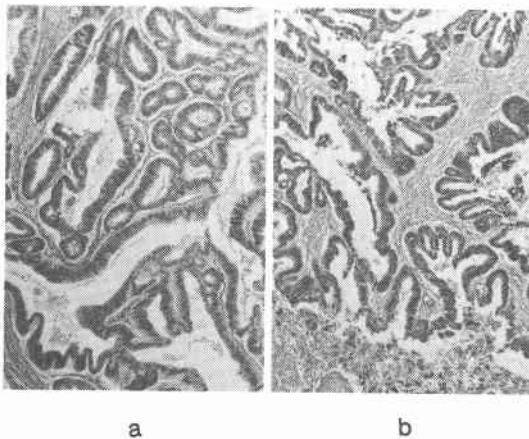


図5 病理組織学的所見

a: 初回手術時の原発巣 (HE染色, ×100): 中分化型腺癌で ly_1 , v_1 であった. b: 今回切除した肝転移巣 (HE染色, ×100): a とほぼ同様の所見であるが, 好中球などの炎症細胞浸潤が著明であった.



の X 線写真でも腫瘍の中心部に微細な石灰化が認められた. 門脈左枝および左肝静脈内に腫瘍の浸潤は認められなかった. また内側区域には横隔膜面に米粒大の白色調の腫瘤が認められた. 非腫瘍部の肝組織は肉

眼的に肝硬変や肝線維症を思わせる所見はみられなかった.

肺腫瘍は径1.2×1.3×1.2cm, 剖面は白色調(図4b)で, やはり被膜はなく, 血管浸潤はみられなかった. なお非腫瘍部の肺は肉眼的に著変を認めえなかった.

病理組織学的所見: 肝腫瘍の組織像は前回と同様の高円柱状の上皮からなる中分化型腺癌で(図5)肺転移巣もほぼ同様の所見であった. 肝腫瘍の脈管浸潤は v_1 , ly_1 とそれほど高度ではなかった. またリンパ節はいずれも転移陰性であった.

術後経過: 術後肝機能障害はみられず, 心肺腎機能障害などもなく順調に経過し約2か月後に退院となった. 退院時の血液検査では CEA が1.2ng/dl, CA19-9 が16U/ml と正常化していた. 退院後外来にて UFT 600mg/day, OK432 5.0U/week 投与しており, 初回手術後5年2か月, 再手術後1年5か月現在再々発は認められず, 完全社会復帰をなしている.

考 察

全消化器癌に占める原発性小腸癌の割合は0.1~0.3%²⁾とわけてまれであり, その中でも回腸癌は空腸癌よりも少ないといわれている³⁾. 空回腸癌の好発部位としては, それぞれ Treitz 靱帯あるいは回盲弁に近い部位に出現し, ほとんどが50cm 以内に発生するといわれており, 本症例も回盲弁から8.5cmの部位であった. この部位に発生する癌腫としては, Meckel 憩室より発生した癌の報告⁴⁾が散見されるが, 本症例では憩室様の所見はみられなかった.

遠隔転移に関しては詳細な報告はみられないが, 一応大腸癌に準じて取り扱ってよいものと思われる. 大腸癌の肝転移に対しては, 肝切除が最も良好な成績を挙げており, 5年生存率に関して岡本⁵⁾は34%, 多淵⁶⁾は22.2%, 高橋⁷⁾は33%と再発癌としては比較的良好な成績である. また大腸癌の肺転移に対しても同様に肺切除をすれば良好な成績が得られるといわれており, 転移性肺腫瘍研究会の報告⁸⁾によれば5年生存率44.0%, 宮沢¹⁰⁾も45%と, 原発性肺癌と比較してもきわめて良好な成績といえる. したがって最近では適応があれば, これらの血行性転移巣も積極的に切除することが一般的となっている.

転移性肺腫瘍の手術適応としては Thomford ら¹¹⁾の手術適応が広く用いられているが, この中には肺以外に遠隔転移がないこと, 肺転移は一側性に限られていることが記載されている. 転移性肝腫瘍の手術適応では転移は両葉にわたっていてもよいが, 肝以外の転

移はないことが一般的である。本症例では肝と肺に同時に異時性転移が認められており、従来の手術適応から外れているが、肝、肺転移ともに単発であり、初回手術より再発までの期間が3年9か月と比較的長く、slow growing な性質を有していることより、同時切除に踏み切った。林ら¹²⁾は大腸癌の同時性肝転移に対して7例の1期的合併切除を施行し、肝臓外科に習熟した施設であれば、比較的安全に行えるとしており、この際、肺などの他臓器遠隔転移の合併も肝切除を断念させる因子とはならないと述べている。肝肺同時切除の問題点は、肝、肺の切除範囲とか予防的リンパ節郭清を加えるかどうかで手術侵襲度がかなり異なってくることである。肝、肺両臓器の大量切除に加えるに、胸部、腹部ともに広汎な郭清を追加することや、また結果的に絶対的非治癒切除に終わる可能性のある症例に対する場合なども、その手術適応は慎重であるべきと考える。

最近、転移性肺癌でもリンパ節転移を有する症例が35%もあるという報告¹³⁾からリンパ節郭清の必要性が問題となっているが、現段階では肉眼的に転移陽性でしかも切除が容易なものみに留めた方がよいと理解して、本症例では系統的な郭清は行わなかった。

原発性小腸癌の予後については早期診断が困難なことから一般に不良といわれており、Zollinger ら¹⁴⁾は5年生存率11.1%、葛西ら¹⁵⁾は15%と報告している。また近藤ら¹⁶⁾によれば欧米では9.1~25%、本邦では15~20%程度であるといわれているが、欧米の報告は十二指腸乳頭部癌を含めているため、単純には比較できない。本症例は再発しながらも、原発巣切除から5年2カ月を経過しており、slow growing な性質を有していたと思われる。

まとめ

回腸癌切除後の肝、肺転移に対して、肝肺同時切除を施行し良好な結果を得た1例を経験したので若干の考察を加え、報告した。

なお本論文の要旨は第63回中国四国外科学会で報告した。

文 献

- 1) 大腸癌研究会編：大腸癌取扱い規約（改訂第4版）。金原出版，東京，1985
- 2) 倉金丘一：本邦における原発性空・回腸癌の臨床統計的考察。最新医 34：1053-1058，1979
- 3) 坂本惇夫，田中隆次，吉田隆亮ほか：原発性回腸癌の1例。臨放線 28：321-324，1983
- 4) Ewerth S, Hellers G, Holmstrom B et al: Carcinoma of Meckel's diverticulum. Acta Chir Scand 145：203-205，1979
- 5) 大谷洋一，高崎 健，村田洋子ほか：Meckel 憩室に発生した腺癌の1例。臨外 31：961-964，1976
- 6) 岡本英三：転移性肝癌の外科的治療。日消外会誌 21：2201-2209，1988
- 7) 多淵芳樹，斉藤洋一：肝転移大腸癌の治療方針の選択。消外 10：823-829，1987
- 8) 高橋 孝，関 誠，畦倉 薫ほか：大腸癌肝転移の外科的治療。消外 10：839-844，1987
- 9) 転移性肺腫瘍外科研究会：転移性肺腫瘍の外科的治療に関する研究。癌の臨 25：939-948，1979
- 10) 宮沢直人：転移性肺癌の外科療法。癌の臨 29：572-577，1983
- 11) Thomford N, Woolner L, Clagett OT: The surgical treatment of metastatic tumors in the lungs. J Thorac Cardiovasc Surg 19：357-363，1978
- 12) 林 勝知，鬼束惇義，千賀省始ほか：大腸癌の同時性肝転移に対する1期的肝合併切除7例の検討。日本大腸肛門病会誌 40：428-431，1987
- 13) 並河尚二，中島真樹，岡田慶夫：転移性肺腫瘍の病態。外科治療 42：599-606，1980
- 14) Zollinger M, Sternfel W, Schreiber H: Primary neoplasms of the small intestine. Am J Surg 151：654-658，1986
- 15) 葛西洋一，秦 温信：小腸腫瘍。外科診療 22：657-662，1980
- 16) 近藤宗廉，桑田雪雄，中村隆二ほか：小腸癌の1例。日臨外医会誌 49：2341-2345，1988