

同時性副腎転移を伴った結腸癌の1切除例

国立水戸病院外科

鎌迫 陽 川本 俊輔 田中礼一郎
柴崎 信悟 村上 穆

副腎のみに孤立性転移を認めた結腸癌の1例を経験した。症例は71歳の女性で腹痛のため入院した。来院時 Douglas 窩に小児頭大の腫瘤を触知した。CEA は24.3ng/ml と高値で注腸造影検査でS状結腸癌と診断した。腹部CT では右腎上極に接して肝後区域に一部浸潤のみられる6×5cm の腫瘤陰影があり、血管造影検査では右下副腎動脈に栄養されていた。手術所見ではS状結腸癌は子宮に直接浸潤がみられ合併切除した。右副腎腫瘍は右腎脂肪被膜および肝後区域を一部切除して摘出した。切除標本所見はS状結腸は6.5×5.0cm, 2型, 全周性の高分化腺癌で子宮への浸潤がみられ, また右副腎は結腸と同様の組織型であった。術後CEAは0.2ng/mlと低下したが, 術後8か月でCEAの上昇がみられ肝再発が確認された。大腸癌の副腎転移の根治的切除例の報告は調査しえた限りでは自験例を含め異時性3例, 同時性2例がみられるのみで, 同時性の転移の切除例は極めてまれと思われる。

Key words: colon carcinoma, adrenal metastasis

はじめに

大腸癌の転移臓器としては肝臓, 肺などが最も一般的であるが, 副腎転移も剖検例ではしばしばみられる。しかしほかに転移を伴わず孤立性副腎転移のみをみることは極めてまれと思われる。著者らは最近, 同時性孤立性副腎転移を伴うS状結腸癌の1切除例を経験した。大腸癌の副腎転移の切除例の報告は少なく, 調査しえた限りでは自験例を含めて同時性2例, 異時性3例の計5例の報告がみられるのみである¹⁾²⁾。同時性転移の根治的切除例は極めてまれと思われ報告する。

症 例

患者: 71歳, 女性

主訴: 腹痛

家族歴: 母は子宮癌にて死亡。

既往歴: 69歳時, 脳梗塞

現病歴: 1994年4月初頃より腹痛がみられ, 症状が増悪するため他院を受診し, 直腸指診にてDouglas窩に直腸壁外性の腫瘤を触知し, 精査目的にて当院を紹介され, 4月22日入院した。

入院時現症: 腹部は全体に膨満しており, subileus状態。下腹部に小児頭大の腫瘤を触知。

入院時検査成績: Hb 9.5g/dl, Ht 29.4%と貧血が

みられたが, 肝腎機能は異常を認めず, 血清副腎皮質ホルモン値も正常であった。腫瘍マーカーはcarcinoembryonic antigen (以下, CEAと略記) 24.3ng/ml, carbohydrate19-9 (CA19-9) 17ng/mlとCEAは高値であった。

注腸X線検査で, S状結腸に約5cm長のapple core signがみられ(Fig. 1), 大腸内視鏡検査ではS状結腸に全周性の2型の腫瘍がみられた。腹部computed tomography (以下, CTと略記) 検査で右腎上極に接して肝後区域に一部浸潤のみられる6×5cm大の境界明瞭なlow density massを認め, 造影によりenhanceされなかった(Fig. 2)。血管造影検査では右腎動脈造影で右下副腎動脈に栄養された5.5×4.8cmの腫瘤陰影がみられたが(Fig. 3), 上腸間膜動脈および肝動脈造影では異常はなかった。画像診断上, 副腎腫瘍が原発性か転移性か, 良性か悪性かの診断は困難であった。

手術所見: 1994年5月17日, S状結腸癌および右副腎腫瘍の診断で開腹した。S状結腸口側1/3の部位に腫瘍があり, 直腸S状部(Rs)および子宮に直接浸潤がみられたが, 腹膜播種や肝転移は認めなかった。右副腎腫瘍は結腸癌の孤立性転移が疑われた(T₄(Si), N₁(+), P₀, H₀, M(+), Stage IV³⁾)。第3群リンパ節郭清および子宮合併切除を伴うS状結腸および直腸切除施行後, 右腎脂肪被膜および肝後区域を一部切除して右副腎腫瘍を摘出した。

Fig. 1 Barium enema roentgenogram showing an apple core lesion at the sigmoid colon (arrow)

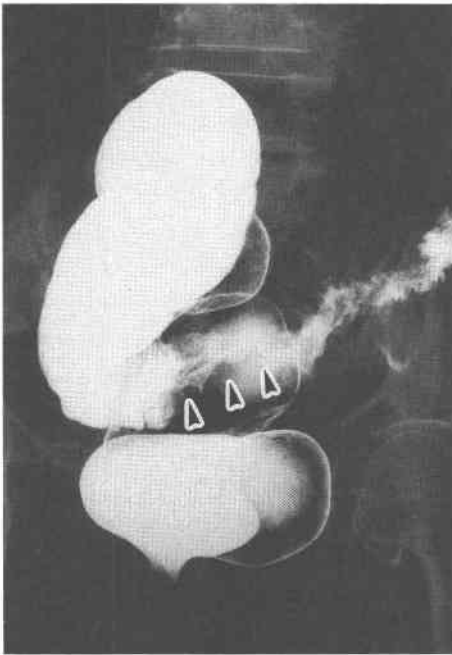


Fig. 2 Abdominal CT showing a low density mass between the right kidney and liver, which was not enhanced by the contrast material.

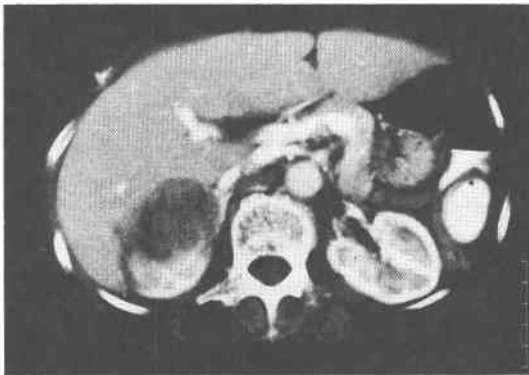


Fig. 3 Angiography of the right renal artery showing the mass was fed by the right inferior adrenal arteries.

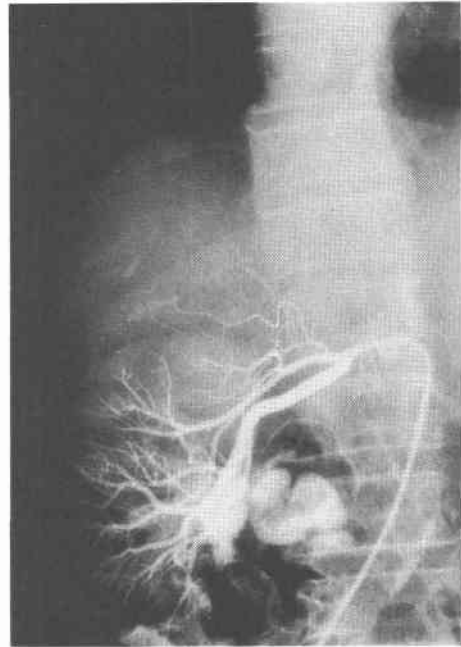
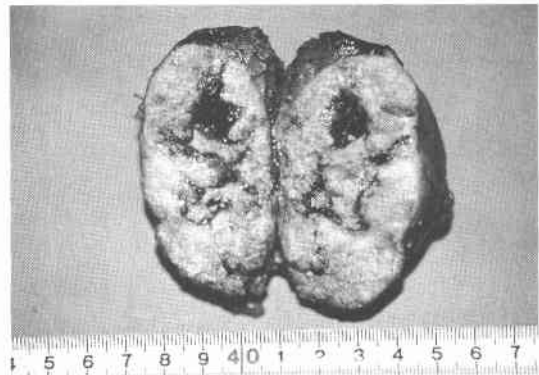


Fig. 4 Cut surface of the resected right adrenal tumor which was yellowish and well circumscribed.



摘出標本および組織学的所見：S状結腸に大きさが6.5×5.0cmで全周性の2型腫瘍があり，その他の粘膜病変はみられなかった。右副腎はすべて腫瘍で置換されており正常の副腎組織はみられなかった。副腎腫瘍は大きさは6.5×5.0×3.5cm，境界明瞭，卵円形，黄白色，弾性硬の充実性腫瘍であった。

組織学的には結腸腫瘍は腺管形成を示す高分化腺癌

であり，直腸への浸潤はみられなかったが子宮筋層への浸潤がみられ (si)，中等度の静脈侵襲 (v₂)，リンパ管侵襲 (ly₂) を認めた (Fig. 5)。リンパ節転移はS状結腸傍リンパ節 (241番) に1個みられた (n₁ (1/15))。右副腎腫瘍は結腸癌と同じ高分化腺癌の組織像を呈しており副腎転移と診断した (Fig. 6)。

術後経過：術後 adjuvant chemotherapy として5'

Fig. 5 Microphotograph of the colon showing well differentiated adenocarcinoma (H-E, $\times 100$)

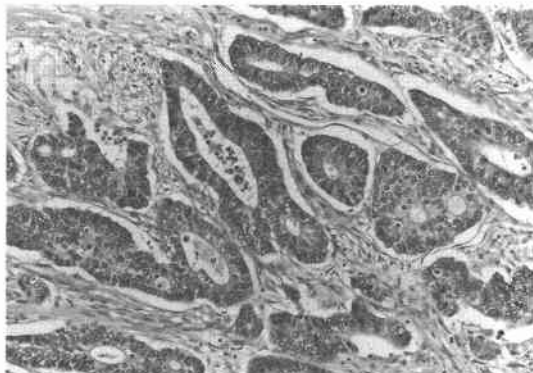
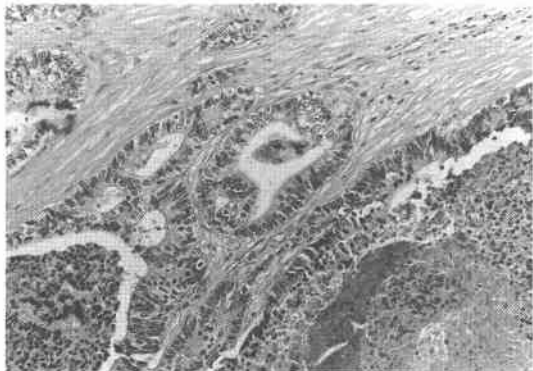


Fig. 6 Microphotograph of the right adrenal tumor showing well differentiated adenocarcinoma which was diagnosed as metastasis from colon carcinoma (H-E, $\times 100$)



DFUR 600mg/day および PSK 3.0g/day の投与を行った。術後3か月には CEA 0.2ng/ml と低値になったが、術後5か月より CEA は次第に上昇し術後8か月には16.1ng/ml まで上昇して腹部 CT 検査にて肝再発が認められた。しかし術後11か月の現在まで、肺などその他の部位に再発はみられず外来通院中である。

考 察

転移性副腎腫瘍は剖検ではしばしばみられ、北村ら⁴⁾によると、125,581例の剖検例中転移性副腎腫瘍は10,127例にみられており、これは悪性腫瘍剖検総数70,804例の14.3%に相当している。また、Bullock ら⁵⁾は2,883例の悪性腫瘍剖検例中224例8.6%に、Abrams

ら⁶⁾は1,000例の悪性腫瘍剖検例中の270例27%に副腎転移をみている。これら副腎転移をおこしやすい腫瘍としては乳癌、肺癌、胃癌があげられている^{4)~6)}。一方、大腸癌の剖検例では北村ら⁴⁾は2.5%に、Bullock ら⁵⁾は4.2%に、Abrams ら⁶⁾は14.4%に副腎転移をみえており、剖検例でも大腸癌の副腎転移は15%以下と思われる。しかしこれらの副腎転移は他の転移を伴った癌の終末期にみられることが多く、しばしば両側性にみられ、副腎皮質機能不全をおこすこともまれではない⁷⁾。

近年 CT, 超音波検査, nuclear magnetic resonance imaging (NMR) などの画像診断の進歩に伴い、副腎に腫瘍性病変が偶然発見される incidentaloma の1つとして転移性副腎腫瘍増加がみられる⁸⁾。Copeland⁹⁾の報告では incidentaloma 51例中転移性副腎腫瘍は15例29.4%にみられている。これら incidentaloma の確診を得るには穿刺吸引細胞診が有用と思われるが、自験例でも術前に副腎転移を疑ったが、穿刺吸引細胞診は行わず確診は得られなかった。

前述のごとく転移性副腎腫瘍は他の転移を伴ったものが多くを占めており、転移性副腎腫瘍の根治的切除例は極めてまれである。転移性副腎腫瘍の切除例として、腎癌、肝癌、胃癌が報告されているが^{10)~12)}、大腸癌の本邦報告例は自験例を含めて、調査しえた限りでは異時性転移3例および同時性転移2例の計5例に過ぎない。第1例は Fujita ら¹⁾の報告例で直腸癌術後4年目に肺再発で手術を施行し、8年目に副腎再発をきたし摘出術を施行して、術後10年健在であり、腫瘍の発育速度が遅い症例と報告されている。また、第2, 3, 4例目は Watatani ら²⁾の報告である。第2例目は盲腸癌術後18か月目の再発で、副腎摘出後1年半健在、第3例目は直腸癌の同時性右副腎転移例で直腸切断および右副腎摘出術施行後33か月で肺および肝再発にて死亡、第4例目は S 状結腸癌術後4年で肺再発にて左肺全摘、その後9か月左副腎再発で摘出、さらに6か月後右副腎転移にて摘出するも4か月後、初回術後5年6か月で死亡した例である。第5例目の自験例は S 状結腸癌の同時性右副腎転移例だが、術後5か月より CEA の上昇がみられ、術後8か月で肝再発が確認されたが、対側副腎など、肝臓以外の臓器の再発はみられていない。

大腸癌の副腎転移に対する手術適応として、Watatani ら¹⁾は局所の再発がないことおよび副腎以外に遠隔転移を認めないことをあげている。大腸癌のみならず肝癌、腎癌、胃癌の副腎転移切除例でも、長

期の生存例もみられており^{10)~12)}, 孤立性副腎転移を伴う大腸癌に対して, 根治度 B³⁾となるなら積極的に切除する意義はあると思われる。

文 献

- 1) Fujita K, Kameyama S, Kawamura M: Surgically removed adrenal metastasis from cancer of the rectum: Report of a case. *Dis Colon Rectum* 31: 141-143, 1988
- 2) Watatani M, Oosima M, Wada T et al: Adrenal metastasis from carcinoma of the colon and rectum: A report of three cases. *Surg Today* 23: 444-448, 1993
- 3) 大腸癌研究会編: 大腸癌取扱い規約, 改訂第5版. 金原出版, 東京, 1994
- 4) 北村慎治, 藤永卓治, 大川順正ほか: 転移性副腎腫瘍の1例-5年間の日本病理剖検輯報による統計的検討-. *日泌会誌* 73: 1324-1332, 1982
- 5) Bullok WK, Hirst AE: Metastatic carcinoma of the adrenal. *Am J Med Sci* 226: 521-524, 1953
- 6) Abrams HL, Spiro R, Goldstein N: Metastases in carcinoma: Analysis of 1000 autopsied cases. *Cancer* 3: 74-85, 1950
- 7) Sheeler LR, Myers JH, Eversman JJ et al: Adrenal insufficiency secondary to carcinoma metastatic to the adrenal gland. *Cancer* 52: 1312-1316, 1983
- 8) 河野通一, 児玉孝也, 伊東悠基夫ほか: 副腎偶発腫瘍(incidentaloma)-自験手術例の報告と一般剖検例における副腎腫瘍の分析-. *日外会誌* 90: 2031-2036, 1989
- 9) Copeland PM: The incidentally discovered adrenal mass. *Ann Surg* 199: 116-123, 1984
- 10) 宮澤克人, 芝 延行, 池田龍介ほか: 対側副腎へ転移した腎細胞癌の1例. *泌紀* 39: 155-157, 1993
- 11) Kuromatsu R, Hirai K, Majima Y et al: A patient with hepatocellular carcinoma who underwent resection of the primary lesion 10 years ago and resection of a giant adrenal metastasis 8 and a half years later. *Gastroenterol Jpn* 28: 312-316, 1993
- 12) 吉住 豊, 島 信吾, 杉浦芳章ほか: 胃癌副腎転移の1切除例. *癌の臨* 35: 1699-1704, 1989

A Successfully Resected Case of Colonic Cancer with Synchronous Adrenal Metastasis

Akira Kamasako, Syunsuke Kawamoto, Reichirou Tanaka,
Singo Shibasaki and Atsushi Murakami
The Department of Surgery, Mito National Hospital

A case of adrenal metastasis from colon carcinoma without any other organ metastases is reported. A 71-year-old woman was admitted complaining of abdominal pain. She was diagnosed as having sigmoid colon cancer associated with a right adrenal tumor. It was difficult to determine preoperatively whether the adrenal tumor was primary or metastatic. At laparotomy there was direct invasion to the uterus from the colon tumor, but was neither liver metastasis nor peritoneal carcinosis was present. A sigmoidectomy and hysterectomy associated with right adrenalectomy and partial hepatectomy was performed. The histological diagnosis of the colon and adrenal tumor was well differentiated adenocarcinoma. Solitary metastasis to the adrenal gland from the colorectal carcinoma is rare.

Reprint requests: Akira Kamasako The Department of Surgery, Mito National Hospital
3-2-1 Higashihara, Mito, 310 JAPAN