症 例

肝転移を伴った結腸癌と腎癌の同時性重複癌の1例

宮崎医科大学第1外科, 同 第1病理*

徳 留 なほみ 与 儀 喜 邦 新 名 一 郎

佐 藤 勇一郎* 東 秀 史 瀬戸口 敏 明

肝転移を伴った結腸癌と腎癌の同時性重複癌を術前診断し、一期的に切除し得た1例を経験した。

症例は66歳、女性。排便時出血を主訴に近医を受診した。大腸内視鏡検査でS状結腸腫瘍を指摘され、手術目的で当科に紹介された。注腸造影検査でS状結腸に潰瘍限局型の腫瘍を認めた。腹部超音波およびCT検査で肝外側区域と左腎上極に腫瘍を認め、腹部血管造影検査の結果各々転移性肝癌と原発性腎癌と考えられた。以上より肝転移を伴った結腸癌と腎癌の同時性重複癌と診断し、S状結腸切除術、肝亜区域切除術、左腎摘出術を一期的に施行した。S状結腸癌はStage IV、腎癌はStage IIであった。術後経過は良好で、2年6カ月間再発なく経過観察中である。大腸癌と腎癌が重複した症例は稀であり、本報告では合併頻度の点から考察を行った。

索引用語：結腸癌、腎癌、重複癌

緒 言

これまで重複癌の総悪性腫瘍に占める頻度について、臨床例のおよそ1~2%とする報告²⁾が多かった。しかし近年、診断技術の向上により重複癌の頻度は年々増加傾向にある。今回われわれは肝転移を伴ったS状結腸癌と腎癌の同時性重複癌の1例を経験し、まれな症例と思われたので報告する。

症 例

患者：66歳、女性。

主訴：排便時出血。

既往歴：64歳時に高血圧、脂肪肝を指摘。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成9年3月下旬、排便時出血を主訴に近医を受診。大腸内視鏡検査でS状結腸腫瘍を指摘され、同年5月6日手術目的で当科に紹介入院となった。

入院時現症：貧血・黄疸なし。頸部、胸部に異常なし。腹部は平坦で、肝脾腎および腫瘍は触知せず。

入院時検査所見：一般血液検査に異常なし。血液生化学検査でALP、 γ -GTP、LDHの軽度上昇を認めた。腫瘍マーカーはCEAが51.3ng/ml（正常値4.7ng/ml以下）と高値を示した。尿一般および腎機能検査は共

に正常であった。

注腸造影検査所見：S状結腸に、中心にバリウム斑を伴う長径約3.5cm大の潰瘍限局型の病変を認めた（図1）。

大腸内視鏡検査所見：肛門縁より約22cmのS状結腸に潰瘍限局型の腫瘍を認めた（図2）。生検で高分化型腺癌であった。

腹部超音波検査所見：肝外側区域に径約4cm大、中心部が高エコー、周囲が低エコーレベルの辺縁不整

図1 注腸造影検査：S状結腸に長径約3.5cmの中心にバリウム斑を伴った病変を認める。

図2 大腸内視鏡検査：S状結腸に潰瘍限局型の腫瘍がみられる。

図3 腹部超音波検査：a. 肝外側区域に、中心部が高エコー、周辺部が低エコーレベルを示す約4 cm大の腫瘍（矢印）を認める。b. 左腎上極に径約3 cm大の、内部エコーが比較的均一な球形の腫瘍（矢印）を認める。

$\frac{a}{b}$

図4 腹部CT検査：a. 門脈造影時に肝S3に、径約4 cm大の造影されない腫瘍（矢印）がみられる。b. 左腎背側に境界明瞭な、不均一に造影される球形の腫瘍（矢印）を認める。

$\frac{a}{b}$

な腫瘍を認めた(図3 a)。また左腎上極に内部エコーが比較的均一な径約3 cm大の球形の腫瘍を認めた(図3 b)。

腹部CT検査所見：門脈造影時のCTで肝S3領域に径約4 cm大の造影効果のない辺縁不整な腫瘍がみられ、転移性肝腫瘍と考えられた(図4 a)。造影CTで左腎背側に不均一に造影される境界明瞭な球形の腫瘍を認めた(図4 b)。

腹部血管造影検査所見：腹腔動脈造影で、hypovascularな肝腫瘍はS状結腸癌の肝転移と考えられ、主にA3を栄養血管としていた(図5 a)。左腎動脈造影で腎腫瘍はhypervascularを呈し、原発性腎癌の所見と一致した(図5 b)。

以上より肝転移を伴うS状結腸癌と左原発性腎癌の同時性2重複癌と診断し、平成9年5月30日に一期的切除を施行した。

手術所見：腹部正中切開で開腹した。腹膜播種・腹水は認めず。まずS状結腸切除術(2群郭清)を施行した。肝外側区域表面の転移巣に対し、亜区域切除術(S3)を行った。次いで左腎摘出術を行い手術を終了

図5 腹部血管造影検査：a. 腹腔動脈造影にて、A3を栄養血管とする hypovascular な肝腫瘍（矢印）を認める。b. 左腎動脈造影では、腎上極に hypervascular な円形の腫瘍（矢印）がみられる。

した。

摘出標本肉眼所見：S状結腸癌は径3cmの潰瘍限局型で、漿膜下層まで達していた（図6a）。肝腫瘍は約4cm大の灰白色調・充実性の腫瘤であった（図6b）。腎腫瘍は径3cm大、断面は黄色調・充実性で著明な出血・壊死を伴っていた（図6c）。

病理組織学的所見：S状結腸腫瘍は中分化型腺癌で、ss, n2(+), ly3, v1であった（図7a）。肝腫瘍は中分化型腺癌の組織像を示した（図7b）。S状結腸癌の進行度はP0, H1, M(-), Stage IVであった。腎腫瘍は胞巣型、通常型、淡明細胞亜型の腎細胞癌で、組織学的異型度分類はG1, 進行度はpT2, pN0, pM0, Stage IIであった（図7c）。

術後経過：術後のCEA値は2.4ng/mlと正常化し、術後26日目に退院した。2年6ヵ月経った現在まで再発はなく、外来で経過観察中である。

考 察

重複癌の概念として、一般的にWarrenら¹⁾が提唱した、①各腫瘍が一定の悪性像を示し、②互いに異なる部位に存在し、そして③一方の腫瘍が他方の転移ではない、という定義が用いられている。本症例は結腸

癌と腎癌の同時性2重複癌で、結腸癌が肝転移を伴ったものと診断した。

総悪性腫瘍に占める重複癌の頻度は臨床例のおよそ1～2%とされてきたが²⁾、日本病理剖検輯報³⁾によると剖検例中の重複癌の例数は徐々に増加傾向にある。その組み合わせの一方に胃・子宮・乳房・大腸など癌が発生する頻度が高い臓器を含むことが多く、特に一方が消化器癌である割合は約80%に達する²⁾。また、大腸癌に伴う重複癌の頻度は3.8～8.4%^{4)～6)}と報告され、合併する他臓器癌では胃癌が最も多い^{4)～6)}。一方腎癌症例の11～19%⁴⁾⁸⁾が他癌を合併し、重複する他臓器癌は胃癌が最多である⁴⁾。腎癌が比較的高率に多癌を併発することが分かるが、反対に他臓器癌が腎癌を合併する頻度は少なく、本症例のような大腸癌と腎癌の重複例の報告⁴⁾⁷⁾⁸⁾は少ない。

これらの頻度をみると、わが国の大腸癌の訂正罹患率は人口10万人あたり19.8人、腎癌は1.9人である⁹⁾。これより大腸癌と腎癌の重複癌の頻度は人口10万人あたり0.00037人となる。しかし、実際には大腸癌症例のうち0.25%が腎癌を合併したとの報告⁷⁾があり、これから計算すると臨床でみられる両者の重複癌の頻度は

図6 摘出標本：a. S状結腸に、径3 cm大の潰瘍限局型の腫瘍が認められ、剖面で漿膜下層まで達している。b. 肝腫瘍は約4 cm大の灰白色調・充実性の腫瘍である。c. 腎腫瘍は径3 cm大、剖面は黄色調・充実性で、内部に著明な出血・壊死を伴っている。

$$\frac{a}{b|c}$$

人口10万人あたり0.05人となる。これははじめに大腸癌・腎癌それぞれの訂正罹患率から求めた数値の130倍になり、臨床においてはこれら2癌が重複した症例のほうが、それぞれが単独で発生するよりも他癌を発生する率が高いと推測される。この理由として、報告のあった施設の特色以外に、重複癌症例では個々の遺伝的素因の影響や2癌に共通する環境因子への暴露により多臓器発癌リスクが高くなっている可能性が考えら

れる。

その遺伝的素因について、近年消化器癌における遺伝子異常の解析がすすみ、遺伝性非腺腫症性大腸直腸癌をはじめ種々の重複癌でミスマッチ修復系遺伝子異常がみられることが明らかになってきた。本症例ではDNA異常の検索を行っておらず、遺伝的素因の存在も否定できない。このため今後は再発だけでなく第3癌、第4癌の発生にも留意すべきと思われる。

図7 病理組織像：a. S状結腸腫瘍は中分化型腺癌で，ss，n2(+)，ly3，v1である(H.E染色，×33)。b. 肝腫瘍は中分化型腺癌の像を呈している(H.E染色，×33)。c. 腎腫瘍は胞巣型，通常型，淡明細胞亜型の腎細胞癌で，組織学的異型度分類はG1，pT2，pV0である(H.E染色，×33)。

本報告では主に両腫瘍の発生頻度の考察を行った。

結 語

肝転移を伴った結腸癌と腎癌の同時性重複癌の1例を経験し，稀な症例と思われたので報告した。

本論文の要旨は第70回日本消化器病学会九州支部例会(1997年12月13日，大分)において発表した。

文 献

- 1) Warren S, Gates O: Multiple primary malignant tumors. A survey of the literature and a statistical study. Am J Cancer 16: 1358—1414, 1932
- 2) 赤崎兼義，若狭治毅，石館卓三：原発性重複癌について. 日臨 19: 1543—1551, 1961
- 3) 日本病理学会編：日本病理剖検輯報. 第40輯，日本病理学会，東京，1999，p1201—1226

- 4) 山本達人，高野尚史，安藤静一郎他：大腸癌と両側腎癌との同時性3重複癌の1例. 日臨外医会誌 57: 2558—2562, 1996
- 5) 加藤知行，山内晶司，森本剛史他：大腸と他臓器の重複癌. 日消外会誌 14: 1099—1107, 1981
- 6) 関根 毅，須田雅夫：大腸と他臓器との重複癌の検討. 日消外会誌 20: 765—771, 1987
- 7) 斉藤典才，太田博俊，関 誠他：大腸・腎悪性腫瘍重複症の6例. 日臨外会誌 59: 1691—1695, 1998
- 8) 三方律治，今尾貞夫，小松秀樹：腎細胞癌が関連した重複癌. 日臨外医会誌 54: 537—541, 1993
- 9) 津熊秀明，北川貴子，花井 彩他：がん罹患の将来の動向—西暦2015年までの全国値推計—. 癌の臨 38: 1—10, 1992

A CASE OF SYNCHRONOUS DOUBLE CANCER
—RENAL CELL CARCINOMA AND COLON CANCER WITH LIVER METASTASIS—

Nahomi TOKUDOME, Yoshikuni YOGI, Ichiro NIINA,
Yuichiro SATO*, Shushi HIGASHI and Toshiaki SETOYUCHI
Departments of Surgery I and Pathology I*, Miyazaki Medical College

We report a case of synchronous double cancer, renal cell carcinoma and colon cancer with liver metastasis, which were simultaneously resected.

A 66-year-old woman was admitted to the hospital because of hematochezia. A tumor of the sigmoid colon was revealed by colonoscopy and barium enema, and a liver tumor and a left renal tumor were visualized by abdominal ultrasonography and computed tomography. Abdominal angiography showed that the tumor in the liver S3 was hypovascular and the tumor in the left kidney was hypervascular. These two tumors were diagnosed as liver metastasis of colon cancer and primary renal cell carcinoma, respectively. A sigmoidectomy and a subsegmentectomy of the liver (S3), and a left nephrectomy were performed. The sigmoid colon cancer was histologically diagnosed as moderately differentiated adenocarcinoma in stage IV, and the liver tumor was compatible with the sigmoid colon cancer. The renal tumor was alveolar type, common type and clear cell subtype of the renal cell carcinoma in stage II. The postoperative course was uneventful. The patient has been strictly followed up for two years and a half. This rare type of double cancer was also reviewed in terms of the frequency in this paper.