

## 甲状腺のみへ孤立性転移した腎細胞癌の1例

北里大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 小柴 健教授)

村本 将俊, 内田 豊昭, 柴田 裕二, 及能 久隆  
石井淳一郎, 岩村 正嗣, 真下 節夫, 小柴 健

北里大学医学部病理学教室 (主任: 亀谷 徹教授)

大部 誠, 亀谷 徹

伊藤病院外科 (院長: 伊藤國彦)

杉野 公則, 伊藤 國彦

A CASE OF SOLITARY METASTASIS FROM RENAL CELL  
CARCINOMA TO THE THYROID GLANDMasatoshi MURAMOTO, Toyooki UCHIDA, Yuji SHIBATA, Hisataka KYUNO,  
Jun-ichiro ISHII, Masatsugu IWAMURA, Setuo MASHIMO and Ken KOSHIBA*From the Department of Urology, Kitasato University School of Medicine*

Makoto OHBU and Toru KAMEYA

*From the Department of Pathology, Kitasato University School of Medicine*

Kiminori SUGINO and Kunihiro Ito

*From the Department of Surgery, Ito Hospital*

A case of solitary metastasis with renal cell carcinoma to the thyroid gland is presented. The patient was a 54-year-old man found to have an abnormal mass in the neck. He had a past history of radical nephrectomy originating from the right renal cell carcinoma 5 years earlier (pT2N0M0, G2>3, alveolar type, clear cell subtype). Ultrasonography revealed a tumor mass in the right hemithyroid gland. Right hemithyroidectomy was performed on April, 19, 1995. Histopathologically, the removed thyroid tumor showed clear cell carcinoma. The possibility of a primary thyroid tumor was ruled out by immunohistochemical thyroglobulin staining, and the present case was thus diagnosed as of metastatic thyroid tumor of renal cell carcinoma. The present case is the 12th case of thyroid solitary metastasis of renal cell carcinoma reported in Japan to date.

(Acta Urol. Jpn. 42: 123-125, 1996)

**Key words:** Renal cell carcinoma, Thyroid metastasis

## 緒 言

甲状腺の転移性悪性腫瘍は稀であるが, このうち腎細胞癌からのものは比較的顕在化しやすいといわれている。

今回, われわれは腎摘後5年を経て甲状腺のみへ孤立性転移をきたした腎細胞癌を経験したので, 若干の文献的考察を加え報告する。

## 症 例

患者: 54歳, 男性

主訴: 右頸部腫瘍

家族歴 既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1990年2月, 腹部超音波検査にて偶然右腎の腫瘍性病変を指摘され, 右腎腫瘍の疑いで当院泌尿

器科を紹介受診, 精査・治療目的にて入院となった。腹部超音波検査では, 右腎下極に9×8 cmの不均一で低エコー像を呈する充実性腫瘍を認め, CTでこの腫瘍は不均一にenhanceされた。左腎, リンパ節, 肝, 等に異常所見は認めなかった。

選択的右腎動脈造影で腫瘍はhypervascularであり, 明らかなtumor thrombusは認めなかった。右腎細胞癌(以下, RCCと略す), T2N0M0と診断し, 4月25日, 根治的右腎摘出術, および所属リンパ節郭清を施行した。腫瘍は比較的境界明瞭な結節を形成し右腎不極に認められた。腫瘍断面は80×65 mm, 黄褐色で充実性であった。病理組織学的所見では, HE染色像で腫瘍細胞は淡明な胞体と小型円形の核を有しalveolar patternを主体とし, papillaryやcystic patternの混在も認めた。リンパ節転移は認めなかった。

(Fig. 1). 以上の所見により, 右 RCC, intermediate type, alveolar type, clear cell subtype, G2>3, INF $\beta$ , pT2N0M0, pV0 と診断した. 術後経過は良好で, 術後16日目より interferon  $\alpha$  連日 5日間施行, 退院後は週1回を6カ月間施行した. その後, 再発を認めず定期的外来通院を続けていた.

1994年1月7日, 右頸部腫瘍にて伊藤病院受診, 甲

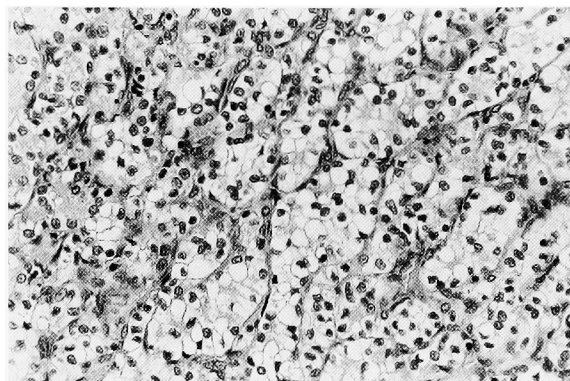


Fig. 1. Pathological findings of renal cell carcinoma (H & E, reduced from  $\times 200$ ).

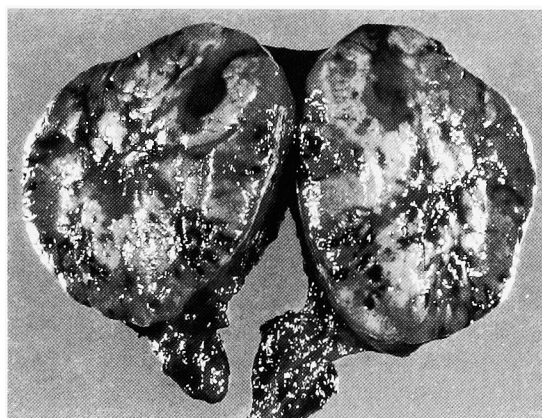


Fig. 2. Macroscopic appearance of the surgical specimen. Resected thyroid gland demonstrates yellowish mass lesion.

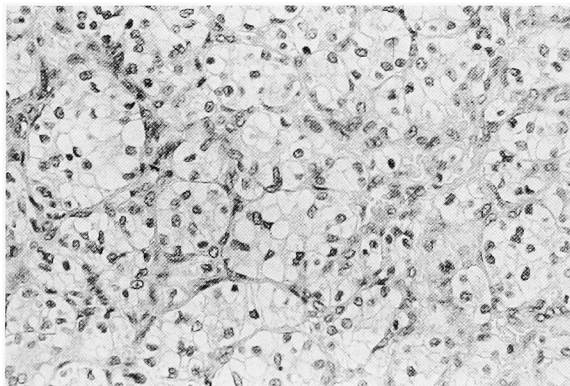


Fig. 3. Pathological findings of resected specimen in the thyroid tumor. Negative findings of immunohistochemical staining using a thyroglobulin antibody in clear cell carcinoma of the thyroid gland (reduced from  $\times 200$ ).

状腺右葉の腫瘍を指摘された. 頸部軟部 XP 上, 石灰化を認めず, 穿刺吸引針生検を施行したが negative であったため甲状腺腫と診断された. しかし薬物療法にても縮小認めないため, 1995年4月19日甲状腺右葉切除術を施行した.

摘出標本の腫瘍は 55 $\times$ 44 mm の軟らかい充実性腫瘍で, 薄い被膜を有しており境界は明瞭であった. 腫瘍断面は黄色充実性であった (Fig. 2).

病理組織学的検査において, clear cell carcinoma が検出され, thyroglobulin 免疫染色が negative (Fig. 3) であったため, RCC の甲状腺転移と診断された. その後の全身検索にて転移は認められず, 注意深く経過観察中である.

## 考 察

甲状腺の転移性悪性腫瘍は稀であるとされ, 全悪性腫瘍剖検中, 3~5%<sup>1)</sup>といわれている. このように甲状腺への転移性悪性腫瘍が少ない理由の1つとしては, 甲状腺は血管が豊富で血流量が多く, 血流速度が速いので腫瘍細胞が定着し難く, また甲状腺は高酸素, 高ヨードの状態にあるのでこれが腫瘍細胞の発育を妨げるためと考えられている<sup>2)</sup>

この転移性甲状腺悪性腫瘍の原発巣としては, Elliott ら<sup>3)</sup>の集計報告によると253例の剖検甲状腺転移例のうち乳癌64例 (25.3%), 肺癌62例 (24.5%), メラノーマ25例 (9.9%), RCC 24例 (9.5%), 消化器系癌20例 (7.9%) であり, その半数以上が潜在癌であった (Table 1). 一方, 臨床的にあきらかな転移性甲状腺腫瘍においては, RCC からの転移が53例中30例 (56.6%) と高率であり, 臨床的に顕在化しやすいことが示唆される (Table 2). 逆に, RCC の剖検例から甲状腺転移を検討した Saitoh<sup>4)</sup>の報告による

Table 1. Metastatic carcinoma in thyroid (incidental cases)

|          |            |               |            |
|----------|------------|---------------|------------|
| Breast   | 64 (25.3%) | Epidermoid    | 8 (3.1%)   |
| Lung     | 62 (24.5%) | Pancreas      | 5 (2.0%)   |
| Melanoma | 25 (9.9%)  | Uterus        | 5 (2.0%)   |
| Kidney   | 24 (9.5%)  | Liver         | 3 (1.2%)   |
| G.I.     | 20 (7.9%)  | Miscellaneous | 37 (14.6%) |

Total cases 253

Elliott RHE, et al., Ann Surg, 1960

Table 2. Metastatic carcinoma in thyroid (clinical cases)

|         |            |        |           |
|---------|------------|--------|-----------|
| Kidney  | 30 (56.6%) | G.I.   | 7 (13.2%) |
| Lung    | 7 (13.2%)  | Breast | 6 (11.3%) |
| Adrenal | 1 (1.9%)   | Liver  | 1 (1.9%)  |
| Skin    | 1 (1.9%)   |        |           |

Total cases 53

Elliott RHE, et al., Ann Surg, 1960

Table 3. Solitary metastasis from renal cell carcinoma to the thyroid gland reported in Japan

| 報告者               | 年度   | 年齢 | 性 | 左右差 | Stage   | 転移期間 |
|-------------------|------|----|---|-----|---------|------|
| 清水 <sup>5)</sup>  | 1978 | 46 | 男 | 左   | 不 明     | 13年  |
| 江崎 <sup>6)</sup>  | 1979 | 53 | 女 | 左   | 不 明     | 7年   |
| 島 <sup>7)</sup>   | 1983 | 69 | 女 | 左   | 不 明     | 20年  |
| 杉山 <sup>8)</sup>  | 1983 | 76 | 女 | 右   | 不 明     | 5年   |
| 浅野 <sup>9)</sup>  | 1984 | 71 | 女 | 左   | 不 明     | 同時期  |
| 北村 <sup>10)</sup> | 1988 | 63 | 女 | 右   | pTxNxM0 | 4カ月  |
| 加藤 <sup>11)</sup> | 1989 | 67 | 女 | 右   | pTxNxM0 | 1年   |
| 水野 <sup>12)</sup> | 1990 | 67 | 女 | 右   | pT2N0M0 | 11カ月 |
| 小林 <sup>13)</sup> | 1990 | 71 | 女 | 左   | 不 明     | 同時期  |
| 井上 <sup>14)</sup> | 1991 | 61 | 女 | 左   | pT2N0M0 | 7年   |
| 堤内 <sup>15)</sup> | 1991 | 61 | 女 | 左   | 不 明     | 8年   |
| 自験例               | 1995 | 65 | 男 | 右   | pT2N0M0 | 5年   |

と, 1,451例中89%に転移が認められ, 好発部位としては肺76%, リンパ節66%, 骨42%, 肝41%であり甲状腺は5%にすぎなかった. 本邦の臨床報告ではRCCの甲状腺転移は1978年に清水ら<sup>5)</sup>が初めて報告した2例以後, 17年間でわれわれが検索しえたかぎりでは18例であり, そのうち孤立性転移においては本症例を含め12例<sup>5-15)</sup>であった (Table 3).

RCCの甲状腺孤立転移の予後は他臓器への孤立性転移例にくらべ良好であるといわれている. これは他臓器への転移はcaval systemを介しておこり,すでに広範な全身性播腫が生じているのに対し, 甲状腺への孤立転移では傍脊椎静脈叢 (Batson's plexus) を介して転移が起こり, 転移が甲状腺のみにかぎられることが多いためと考えられている<sup>16)</sup>. 従って, 甲状腺孤立転移例に対する外科的治療は十分に根治性が期待でき, 積極的に行うべきであると考えられる.

診断において問題となるのは, 甲状腺濾胞癌の亜型である甲状腺原発の明細胞癌であるが, サイログロブリン免疫染色が有用であるといわれており<sup>12)</sup>, われわれも本法を用い陰性であることをもって鑑別診断とした. また, 穿刺吸引細胞診は偽陰性も少なくないが, 転移性腫瘍の可能性が否定できない場合の術前検査として有効であると思われる.

## 結 語

今回われわれは, 根治的腎摘出後5年を経て甲状腺のみへ転移した腎細胞癌を経験した. 他臓器転移を認めず, 腎癌孤立性甲状腺転移として本邦12例目の臨床報告である.

本論文の要旨は, 第23回日本泌尿器科学会沖縄地方会にて発表した.

## 文 献

- 1) Shimaoka K, Sokal JE, Pickren JW, et al.: Metastatic neoplasm in the thyroid gland. *Cancer* **15**: 557-565, 1965
- 2) Czech JM, Lichter TR, Carney JA, et al.: Neoplasms metastatic to the thyroid gland. *Surg Gynecol Obstet* **155**: 503-505, 1982
- 3) Elliott RHE and Frantz VK: Metastatic carcinoma masquerading as primary thyroid cancer: A report of authors' 14 cases. *Ann Surg* **151**: 551-561, 1960
- 4) Saitoh H: Distant metastasis of renal adenocarcinoma. *Cancer* **48**: 1487-1491, 1981
- 5) 清水一雄, 伊藤國彦, 三村 孝, ほか: 甲状腺転移をきたしたGrawitz腫瘍の2症例. *日臨外医会誌* **39**: 373-389, 1978
- 6) 江崎昌俊, 鈴木有二, 高橋勝三, ほか: 腎癌の甲状腺転移の1例. *外科診療* **101**: 745-747, 1979
- 7) 島 寛人, 中村重徳, 小牧卓司, ほか: 20年経過後甲状腺孤立性転移をきたした腎癌の1例. *ホルモンと臨* **33**: 191-193, 1980
- 8) 杉山保士, 初鹿野誠之, 岩渕正之, ほか: 腎癌による転移性甲状腺腫瘍の1例. *日臨外医会誌* **44**: 325, 1983
- 9) 浅野友彦, 山本 正, 田所 茂, ほか: 甲状腺転移により発見された腎細胞癌の1例. *日泌尿会誌* **75**: 1672-1673, 1984
- 10) 北村雅哉, 細見昌弘, 並木幹夫, ほか: 甲状腺へ単独転移をきたした腎細胞癌の1例. *泌尿紀要* **34**: 147-150, 1988
- 11) 加藤昭彦, 宮原幸則, 矢野原邦生, ほか: 甲状腺へ単独転移をきたした腎細胞癌の1例. *耳喉頭頸* **61**: 1025-1028, 1989
- 12) 永野道夫, 保科 彰, 松本純一, ほか: 腎癌の甲状腺転移の1例. *日泌尿会誌* **81**: 640-641, 1990
- 13) 小林 薫, 八代 亨, 鈴木 章, ほか: 腎癌の甲状腺転移の2例. *日臨外医会誌* **51**: 1063-1067, 1990
- 14) 井上滋彦, 吉田雅彦, 板倉宏尚, ほか: 腎摘7年後甲状腺転移をきたした腎細胞癌の1例. *泌尿器外科* **4**: 497-499, 1991
- 15) 堤内邦彦, 田中省三, 野崎信行, ほか: 甲状腺へ単独転移をきたした腎細胞癌の1例. *耳喉頭頸* **63**: 525-528, 1991
- 16) 清水一雄, 酒井欣男, 長浜充二, ほか: “左腎”原発の転移甲状腺癌の1例. *内分泌外科* **9**: 145-151, 1992

(Received on August 9, 1995)

(Accepted on October 24, 1995)