

腎細胞癌と精巣セミノーマの重複癌の1例

大阪大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 奥山明彦教授)

野澤 昌弘*, 岸川 英史**, 児島 康行, 瀬口 利信***

吉岡 俊昭, 三木 恒治, 奥山 明彦

DOUBLE CANCERS OF RENAL CELL CARCINOMA AND
TESTICULAR SEMINOMA: A CASE REPORTMasahiro Nozawa, Hidefumi Kishikawa, Yasuyuki Kojima,
Toshinobu Seguchi, Toshiaki Yoshioka, Tsuneharu Miki
and Akihiko Okuyama*From the Department of Urology, Osaka University Medical School*

A case of metachronous presentation of renal cell carcinoma and testicular seminoma is reported. A 48-year-old man underwent left radical nephrectomy for a renal tumor on September 4, 1991. Pathological examination revealed clear cell carcinoma with no capsular penetration. There was no evidence of distant metastases. During postoperative follow-up, he noticed a painless left testicular induration in July, 1994. Serum human chorionic gonadotropin beta subunit as a tumor marker was elevated. Left radical orchiectomy was performed on October 17, 1994. Pathological examination revealed an anaplastic seminoma localized within the testis. Chest X-ray was normal and CT of the abdomen demonstrated no evidence of retroperitoneal lymphadenopathy. The patient was diagnosed as clinical stage I left testicular seminoma. He was free of disease 8 months postoperatively.

Including our case, 15 cases of clinically detected double cancers of renal cell carcinoma and testicular germ cell tumor have been reported worldwide. This is the first case of a metachronous presentation of these two cancer types preceded by renal cell carcinoma.

(Acta Urol. Jpn. 41: 999-1002, 1995)

Key words: Multiple primary neoplasms, Renal cell carcinoma, Testicular germ cell tumor

緒 言

尿路性器腫瘍の重複癌は散見されるが、腎細胞癌と精巣胚細胞腫瘍の重複癌の報告例はきわめて稀である。今回われわれは腎細胞癌術後3年目に発生した精巣セミノーマの1例を経験したので報告するとともに、若干の文献的考察を加える。

症 例

患者: 51歳, 男性

主訴: 左陰囊内容の無痛性腫大

家族歴: 特記すべきことなし

既往歴: 1991年9月4日(48歳時), 左腎腫瘍に対

して根治的左腎摘除術を施行。病理組織学的診断は renal cell carcinoma, cystic type, common type, clear cell subtype, G1>G2, INF β , pT2N0M0 であった (Fig. 1)。

現病歴: 腎細胞癌の術後経過観察中, 1994年7月より左陰囊内容の無痛性腫大が出現したため, 精査治療目的に10月11日, 当科入院となった。

入院時現症: 栄養状態良好で左季肋部に手術創を認めた。四肢, 頭頸部に異常を認めず。また表在リンパ節も触知せず。左精巣は手拳大に腫大しており, 圧痛ならびに自発痛も認めず。

検査成績: 検血には異常を認めず。血液生化学では LDH 522 U/l (正常 130~290 U/l) が高値を呈し, LDH 分画では type 2 が 39.4% (正常 30.0~38.0%) と高値であった。精巣腫瘍の腫瘍マーカーでは β -hCG が 0.78 ng/ml (<0.10 ng/ml) と高値を呈した。

*現: 箕面市立病院泌尿器科

**現: 大阪府立病院泌尿器科

***現: 小松病院泌尿器科

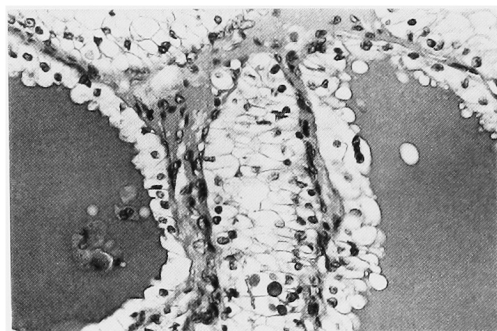


Fig. 1. Histologic section of renal tumor shows clear cell carcinoma with cyst formation. (HE stain, ×100)

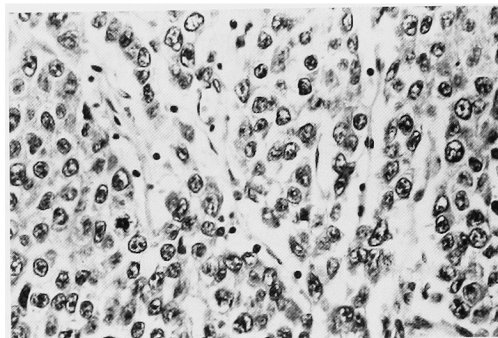


Fig. 2. Histologic section of testicular tumor shows anaplastic seminoma. (HE stain, ×400)

尿検査所見には異常を認めなかった。

画像検査：左陰嚢超音波にて左精巣は内部均一な充実型を呈した。また、骨盤部 MRI にて左精巣は内部均一で T2 強調画像にて全体にやや高信号を呈した。

以上より左精巣腫瘍の診断にて同月17日、左高位精巣摘除術を施行した。

摘出標本：大きさは 7.0×6.5×5.0 cm で、全体が灰白色の充実性腫瘍で占められていた。

病理組織：大型の核および淡明な胞体を有する腫瘍細胞が胞巣状に増殖し、強拡大にて1視野に3個ないし5個の核分裂像を認め anaplastic seminoma と診断した (Fig. 2)。腫瘍は白膜内に局限していた。

術後経過：術後経過は順調で血清 β -hCG 値および LDH 値は速やかに正常化した。また、腹部 CT および胸部 X 線にて後腹膜リンパ節および肺に転移を疑

わせる所見を認めず、pT1N0M0, stage I と診断し、同年11月6日、退院した。腎細胞癌術後3年9カ月また精巣セミノーマ術後8カ月を経過した現在、いずれの再発、転移も認めていない。

考 察

これまでの報告によると重複癌は全癌患者の 3.2~3.6%に発生するとされている^{1,2)}。Warren ら³⁾は重複癌をつぎのように定義している。すなわち、1) 各腫瘍は明確に悪性像を呈すること、2) 各腫瘍は別個のものであること、3) 一方の腫瘍が他方からの転移である可能性が除外されることのすべての条件を満たしていることである。腎細胞癌と精巣胚細胞腫瘍の重複癌の報告は、われわれが調べたかぎりでは自験例を含め15例⁴⁻¹⁴⁾に過ぎない。これらを表にまとめた (Table)。ここで、同時発生は第一癌と第二癌の発生間

Table 1. Cases of double cancers of renal cell carcinoma and testicular germ cell tumor

症例	報告者	年齢	第一癌 (患側)	第二癌 (患側)	発生間隔
1	Moharib (1975)	60	精巣 S (右)	腎 (左)	同時
2	Ehregut (1980)	50	精巣 S (記載なし)	腎 (記載なし)	同時
3	〃	68	精巣 S (記載なし)	腎 (記載なし)	同時
4	Ellendt (1984)	72	精巣 S (左)	腎 (右)	12年
5	Musierowicz (1985)	73	精巣 S (記載なし)	腎 (記載なし)	同時
6	高 田 (1985)	49	精巣 S (左)	腎 (左)	同時
7	Ellen (1986)	23	精巣 E+C (右)	腎 (左)	同時
8	Dieckmann (1988)	46	精巣 S (左)	腎 (左)	同時
9	原 (1989)	70	腎 (右)	精巣 S (左)	同時
10	三 方 (1992)	61	精巣 S (右)	腎 (左)	同時
11	Davis (1993)	35	精巣 S (右)	腎 (右)	同時
12	〃	41	精巣 S (右)	腎 (左)	2年
13	〃	49	精巣 E+S (左)	腎 (左)	同時
14	Das (1994)	40	精巣 S (右)	腎 (左)	同時
15	自験例	51	腎 (左)	精巣 S (左)	3年

S: seminoma, E: embryonal carcinoma, C: choriocarcinoma

隔が1年以内であるものとした¹⁵⁾。腎細胞癌と精巣胚細胞腫瘍の重複癌の報告がきわめて少ないという点については、それぞれの腫瘍の好発年齢の違いによるものと考えられる。精巣胚細胞腫瘍の90%以上は50歳未満¹⁶⁾、一方、男性の腎細胞癌の80%以上は50歳以上¹⁷⁾とされ、好発年齢にかなりのひらきがあることから、実際には精巣胚細胞腫瘍を第一癌とし、その20~30年後に腎腫瘍の異時発生が生じたとしても報告されていない可能性が十分あると思われる。このことは、実際に報告されている症例15例中、実に同時発生が12例を占め、異時発生3例中2例も第一癌の術後早期の再発についての嚴重なる経過観察期間中であり、精巣腫瘍がいわゆる若年で発生した後、高年でまったく別個に腎腫瘍が発生した症例は1例も見られないことから容易に推測できる。

患側について記載のあった12例について調べると、精巣胚細胞腫瘍は左側が6例、右側が6例で左右差を認めなかったが、腎細胞癌は左側が9例、右側が3例と左側に多く認められた。また、同側の腎および精巣に発生した症例が5例、患側の異なる症例が7例であった。

精巣胚細胞腫瘍の組織型については seminoma が13例 (86.7%)、embryonal carcinoma と choriocarcinoma の混合型が1例 (6.7%)、seminoma と embryonal carcinoma の混合型が1例 (6.7%) と圧倒的に seminoma が多かった。この理由は報告例の精巣腫瘍発見時の平均年齢が51.6歳と高齢で、40歳以上が13例にも上ることから当然の結果であると考えられる。

発生間隔について調べると、前述したように12例 (80%) が同時発生、3例 (20%) が異時発生であったが、おそらく異時発生症例の報告がなされていないものと思われる。また、同時発生症例12例中11例において精巣胚細胞腫瘍が第一癌となっているが、腎腫瘍に比較し精巣腫瘍の方が容易に診断できるためであり、このうち10例において精巣胚細胞腫瘍の転移の精査中偶然、第二癌である腎細胞癌を発見されている。また腎細胞癌を第一癌とする同時発生症例は、腎摘除術後6カ月の外来経過観察中に精巣腫大を認めたものであった。一方、異時発生症例では3例中2例が精巣胚細胞腫瘍 (seminoma) を第一癌とし精巣摘除術後に放射線療法を施行され、その後に腎細胞癌が発生している。腎細胞癌を第一癌とする異時発生症例は自験例が第1例目であった。

最近、癌遺伝子、癌抑制遺伝子の研究が盛んに行われているが精巣胚細胞腫瘍に関してはほとんど分析が

なされておらず、腎細胞癌との関連性も含めて今後の研究の成果が待たれるところである。

結 語

腎細胞癌を第一癌、精巣セミノーマを第二癌とする重複癌の1例を報告し、若干の文献的考察を加えた。

本論文の要旨は第151回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

文 献

- 1) Cleary JB, Kazarian KK and Mersheimer WL: Multiple primary cancer. *Am J Surg* 129: 686-690, 1975
- 2) Bordin GM, Key CR, McQuade CE, et al.: Multiple primary cancers. *Cancer* 40: 1793-1800, 1977
- 3) Warren S and Gates D: Multiple primary malignant tumors: a survey of the literature and statistical study. *Am J Cancer* 16: 1358-1414, 1932
- 4) Moharib NH: A unique presentation of malignant tumors of the urogenital tract. *Br J Urol* 47: 578, 1975
- 5) Ehrengut W, Schwartau M and Hubmann R: Testiculäre Vorerkrankungen bei Patienten mit Hodentumoren unter besonderer Berücksichtigung der Mumpsorchitis. *Urolog A* 19: 283-288, 1980
- 6) Ellendt EP, Barthel P, Ledo JC, et al.: Tumor germinal de testiculo, adenocarcinoma renal tumor de urotelio superior contralateral en un mismo enfermo: Asociación infrecuente de patología tumoral. *Arch Esp Urol* 37: 526-532, 1984
- 7) Musierowicz A, Ryszkiewicz B, Labedzki A, et al.: Primary multiple malignant neoplasms of the genitourinary system (Original in Polish). *Wiad Lek* 38: 1213-1216, 1985
- 8) 高田格郎: 睪丸と腎臓の同時性重複癌の1例. *医療* 39: 532-534, 1985
- 9) Ellen MR, Ahlering TE and Skinner DG: Synchronous presentation of nonseminomatous germ cell tumor and renal cell carcinoma: A case report. *J Urol* 136: 1309-1310, 1986
- 10) Dickmann KP, Loy V and Klan R: Seminoma testis and concomitant ipsilateral renal cell carcinoma. *Urol Int* 43: 49-52, 1988
- 11) 原 啓, 森岡 元, 加瀬隆久, ほか: 腎癌と睪丸の重複癌の1例. *東邦医学会誌* 35: 604-605, 1989
- 12) Mikata N, Imao S and Katoh A: A case of concurrently detected and treated seminoma and renal cell carcinoma. *J Jpn Soc*

- Cancer Ther 27: 1778-1782, 1992
- 13) Davis BE, Sogani PC and Herr HW: Association of primary germ cell tumor of the testis and renal cell carcinoma. J Urol 150: 1489-1491, 1993
- 14) Das DK, Sheikh ZA, Ashkanani F, et al.. Testicular seminoma and contralateral renal cell carcinoma: Diagnosis by fine needle aspiration cytology. Acta Cytol 38: 285-288, 1994
- 15) 太田道雄, 角 賢一, 菅沢 章, ほか・重複癌 180例の臨床的検討. 癌の臨 37: 852-856, 1991
- 16) 吉田 修, 桐山喬夫, 宮川美栄子, ほか: 1970年代の日本人睾丸(精巣)腫瘍の臨床統計. 泌尿紀要 31: 337-356, 1985
- 17) 里見佳昭, 仙賀 裕, 福田百邦, ほか: 腎癌 333例の臨床統計的観察; 第1報 頻度, 臨床症状および検査所見. 日泌尿会誌 78: 1379-1387, 1987

(Received on July 26, 1995)

(Accepted on August 24, 1995)