

透析患者に発生した精巣腫瘍の1例

社会保険中京病院泌尿器科 (部長: 大島伸一)

橋本 純一, 松浦 治, 竹内 宣久

服部 良平, 長谷川総一郎, 大島 伸一

A CASE REPORT OF THE TESTICULAR TUMOR IN A
DIALYSIS PATIENTJunichi Hashimoto, Osamu Matsuura, Norihisa Takeuchi,
Ryouhei Hattori, Souichirou Hasegawa and Shinichi Oshima

From the Department of Urology, Shakai Hoken Chukyo Hospital

A hemodialysis patient suffering from testicular tumor is reported. The patient was a 43-year-old man who had been receiving hemodialysis for 1 year. The patient consulted our hospital complaining of left testicular swelling and mild pain. Because of hen-egg-size enlargement and irregular surface of the left testis, high orchiectomy was performed under the diagnosis of testicular neoplasm. The diagnosis made after the microscopic examination was seminoma with a portion suspected as choriocarcinoma. No metastasis was revealed by computer tomography and chest X-ray photography. Considering that the patient was on dialysis and clinical diagnosis was stage 1, we did not perform radiation therapy nor lymph node dissection and the patient has been under careful observation.

(Acta Urol. Jpn. 36: 1475-1477, 1990)

Key words: Testicular tumor, Dialysis patient

結 言

透析患者の数は、年々増加し、それに伴い、透析患者に発生する悪性腫瘍についての報告が、最近、散見されるようになってきた。しかし、透析患者に発生した精巣腫瘍の報告は、調べた限りでは見られず、その治療法については試行錯誤の状態である。今回、われわれは、透析患者に発生した精巣腫瘍の一例を経験したので報告するとともに、治療法について考察した。

症 例

患者: 43歳, 男性

主訴: 左陰嚢部の腫大, 疼痛

既往歴: 12歳時, 左停留精巣固定術。1986年12月25日より血液透析に導入。

家族歴: 特記すべきことなし

現病歴: 1987年7月中旬頃, 右の女性化乳房出現, 近医で男性ホルモン剤の投与を受け, 症状は改善した。さらに, 10月上旬, 左陰嚢部の腫大, 疼痛が出現

し, 10月6日, 近医受診, 副睾丸炎と診断された。抗菌剤の内服にて症状は改善したが, 腫大が持続したため, 1988年3月14日, 当科を紹介された。当科外来で抗菌剤にて経過観察したが, 大きさは変わらず, 精巣腫瘍が疑われ, 4月13日, 精査目的のため入院となった。

入院時現症: 体格, 栄養は中等度, 眼瞼結膜に軽度の貧血を認めた。表在性リンパ節は触知せず, 右乳輪下に母指頭大の硬結を触知した。左精巣は, 鶏卵大に腫大し, 硬く, 表面は不整であった。入院時検査成績 () 内は正常値。血液一般: WBC 3,500/ μ l, RBC 299×10^4 / μ l, Hb 8.8 g/dl, Ht 27.5%, 血小板 13×10^4 / μ l。血液生化学 (透析前/透析後): BUN 92/26 mg/dl, クレアチニン 9.8/3.9 mg/dl, Na 139/136 mEq/l, K 4.4/3.2 mEq/l, Cl 109/102 mEq/l, 尿酸 7.7/1.8 mg/dl, 総蛋白 7.5 g/dl, GOT 15 IU/l, GPT 14 IU/l, LDH 340 IU/l (225~434 IU/l), CRP 0.2 mg/dl, ESR 40 mm/l hour。腫瘍マーカー: hCG 16 mIU/ml (5 mIU/ml 以下), AFP 12.5 ng/ml 以下 (12.5

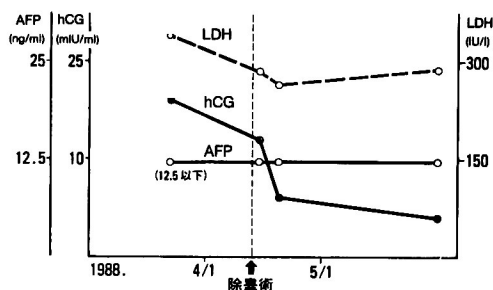


Fig. 1. Serum hCG and AFP in clinical course

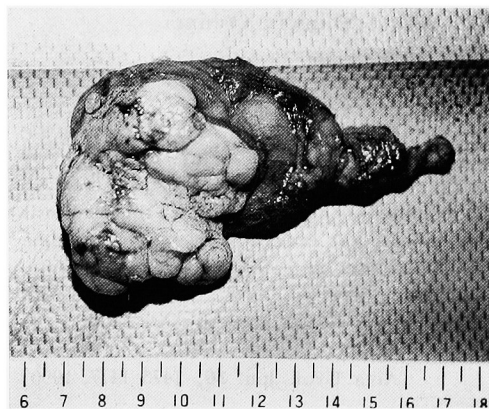


Fig. 2. Cross section of the tumor shows yellow-whitish irregular surface.

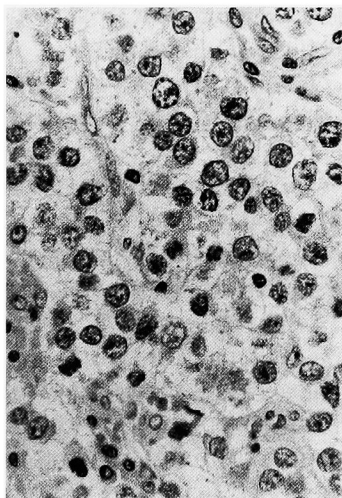


Fig. 3. Photomicrograph of the tumor ($\times 400$): The tumor cells had large nucleus and pale cytoplasm, which was diagnosed as typical seminoma.

ng/ml 以下). 血中 hCG および AFP の推移 (Fig. 1): hCG は精巣摘出後下がりがつある.

X線学的検査: 胸部単純および腹部 CT にて明らかな転移を認めなかった.

以上より, 左精巣腫瘍を疑い, 4月14日, 左高位精巣摘除術を施行した.

摘出標本: 断面の肉眼的所見 (Fig. 2) は, 黄白色で, 凸凹不整, 所々, 斑点状に黄色の部分認められた. 病理組織学的所見 (Fig. 3) は, 標本の大部分が図のごとく, 核が大型で, クロマチンが粗く, また, 核小体が目立ち胞体が淡明な腫瘍細胞よりなる typical seminoma で占められている. また, 標本の一部には anaplastic seminoma を思わせる部分があり, その中に巨細胞を認め, この細胞は多核で, クロマチンが増量し, choriocarcinoma と断定できるほど形態的特徴はないものの, trophoblast に類似していると考えられた.

以上のことより, 本症例は, stage 1 の精巣腫瘍 (choriocarcinoma を疑わせることから, non seminomatous germ cell tumor, 以下, NSGCT) と診断したが, 患者が透析患者であることを考慮し, 化学療法および後腹膜リンパ節廓清は施行せず, 厳重な監視のもとに経過観察中である.

考 察

透析患者の悪性腫瘍の発生率は, 一般人口に比較して明らかに高いとする報告が多く, Matas ら¹⁾ は7倍, 三木ら²⁾ は男性で2.6倍, 女性で4倍, 高かったとしている. 透析患者の悪性腫瘍の発生率が高い原因として, 免疫能の低下によるとするものが多く^{1,4)}, Badger ら⁵⁾ によると, 透析患者においては, T細胞の機能低下, NK細胞の機能低下が認められるという.

発生部位別にみると, 各腫瘍の頻度は, 一般人口のものとは差はなく, 本邦においては消化管が最も多く^{2,3)}, 欧米では, Jacobs ら⁷⁾ は, 男性で肺, 結腸, 直腸, 女性で乳房, 子宮, 結腸, 直腸の順に多かったと報告している. 泌尿器系では, 膀胱, 腎が多いが, 文献的に調べた限りでは, 精巣腫瘍についての報告は見い出せず, また, 剖検輯報にもその記載はなかった.

ところで, 透析患者の悪性腫瘍で問題となるのは, 治療法についてである. それは, 透析患者の特殊性によるもので, すなわち, 透析患者への手術では, 易出血性, 易感染性, 創傷治癒遅延などの問題があり, また, 抗癌化学療法を行う場合には, 抗癌剤の体内での

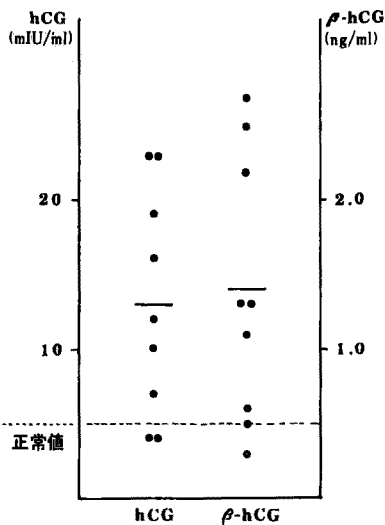


Fig. 4. Serum hCG and β -hCG of 9 patients who were on hemodialysis in our hospital and about 40 years old

動態,あるいは,ダイアライザーでの抗癌剤のクリアランスの問題などがあるためである。精巣腫瘍は, CDDP を中心とする化学療法が特に有効な腫瘍であるため, 進行した精巣腫瘍では抗癌化学療法が選択されねばならず, より安全かつ有効にこれを行うためには透析患者での薬剤動態を解明することが重要な課題である。いずれにしても, 非透析患者に準ずることになるが, 十分な検討の必要があろう。本症例は, 精巣摘出術前, 血中 hCG が高かったが, その原因として, 腫瘍由来, 透析患者であることが考えられた。透析患者の血中の hCG および β -hCG について記載された文献は見当たらないため, 当院で透析を受けている 40 歳前後の男性 9 人について血中の hCG および β -hCG を測定した (Fig. 4)。Mean $\pm$ SD は, β -hCG で 1.39 ± 0.89 ng/ml, hCG で 13.1 ± 7.5 mIU/ml で, 正常値は β -hCG が 0.5 ng/ml 以下, hCG が 5 mIU/ml 以下であるため, とともに明らかに正常より高かった。しかし, 本症例は, 精巣摘出後, hCG が下がりつつあることより, 精巣腫瘍由来の可能性が高いものと考えている。よって, 組織学的には, typical seminoma が大部分であったが, choriocarcino-

ma の部分があることも否定できず, 以上のことより本症例を NSGCT stage 1 として扱った。われわれの施設では, NSGCT stage 1 の治療方針として後腹膜リンパ節廓清を施行しているが, 上記に述べた理由により, 後腹膜リンパ節廓清を施行せず, 外来で, 厳重に経過観察されている。

結 語

透析患者に発生した精巣腫瘍の 1 例を報告するとともにその治療法につき若干の考察を加えた。

文 献

- 1) Matas JJ, Simmons RL, Kjellstrand CM, Buselmeier TJ and Najarian JS: Increased incidence of malignancy during chronic renal failure. *Lancet* 1: 883-886, 1975
- 2) 二木 源, 宍戸 洋, 門間弘道, 上田 仁, 田嶋 淑男, 鈴木一之, 北本康則, 石崎 允, 高橋 寿, 三浦一章, 岡崎 肇, 中村克宏, 藤倉良裕, 関野 宏, 深尾 彰, 浅木 茂: 維持透析患者にみられた悪性腫瘍例の検討. *透析会誌* 19: 835-842, 1986
- 3) Ota K, Yamashita N, Suzuki T and Agishi T: Malignant tumors in dialysis patients: a nationwide survey. *Proc EDTA* 18: 724-730, 1981
- 4) Miach PJ, Dawborn JK and Xipell J: Neoplasia in patients with chronic renal failure on long-term dialysis. *Clin Nephrol* 5: 101-104, 1976
- 5) Badger AM, Bernard DB, Idelson BA and Cooperband SR: Depressed spontaneous cellular cytotoxicity associated with normal or enhanced antibody-dependent cellular cytotoxicity in patient on chronic haemodialysis. *Clin Exp Immunol* 45: 568-575, 1981
- 6) 飛田美穂, 田坂登美, 飯田宜志, 北村 真, 黒川 順二, 平賀聖悟, 佐藤 威: 維持血液透析患者の悪性腫瘍合併例 20 症例の検討. *透析会誌* 19: 1105-1109, 1986
- 7) Jacobs C, Reach I and Degoulet P: Cancer in patients on hemodialysis. *N Engl J Med* 300: 1279, 1979

(Received on January 19, 1990)
(Accepted on May 25, 1990)