短 報

色素嫌性腎細胞癌の圧挫細胞診所見

横浜市立大学医学部病理学教室¹⁾, 済生会横浜市南部病院病理部²⁾
 長嶋 洋治¹⁾ 大沢 淳子²⁾ 高久 良子²⁾ 中村 宣子²⁾

I. はじめに

色素嫌性腎細胞癌 (以下, 嫌性腎癌) は, 1985 年に確立された腎細胞癌の亜型である¹⁾. 本邦では 1999 年に, 腎癌取り扱い規約²⁾ 病理組織学的分類項目に加えられた. 嫌性腎癌は臨床像, 病理組織学的所見, 分子生物学的性状ともに腎細胞癌の大部分を占める淡明細胞型と異なる. われわれは嫌性腎癌の 1 手術例を経験し, 細胞診により組織標本の完成を待たずに診断を行いえた. 細胞診所見を中心に報告する.

II. 症 例

39 歳 女性 主婦. 腹痛を主訴に来院, 腹部 CT にて左腎腫瘍を発見された. 腎細胞癌との臨床診断で, 左腎摘除術を施行された. 現在, 術後 1 年経過, 外来フォロー中であるが, 再発, 転移の徴候はない.

摘出臓器肉眼所見: 腫瘍は左腎下極に位置し, 大きさは 10×7×5cm であった. 境界明瞭で, 断面は褐色調, 均質であった. 壊死はみられなかった.

細胞所見 (Photo. 1): 摘出された腫瘍から圧挫細胞診標本を作製した. 腫瘍細胞は多角形で, 結合性を示

し, 密に配列していた. 核は偏在傾向を示し, 細胞質は豊富で網目状であった. 核周囲に染色性に乏しい部分 (perinuclear halo) を有する細胞も散見された. 核は不整~楕円形で, 核小体は小型であった.

病理組織所見 (Photo. 2): 腫瘍は大型細胞の充実性配列から構成されていた. 腫瘍細胞は細胞診所見と同じく, 核が偏在し, 細胞質は混濁網目状あるいは好酸性顆粒状であった. 以上の所見から, classical variant と eosinophilic variant からなる嫌性腎癌 (pT2, INF α, v (+)) と診断された.

III. 考 察

嫌性腎癌は, 1985 年に提唱された新しい腎細胞癌亜型¹⁾ であり, 本邦では 1999 年にはじめて取り扱い

Photo. 1 Cytological findings. a. The cell cluster was composed of tumor cells with a low nucleocytoplasmic ratio (Papanicolaou stain, ×20). b. The tumor cell possessed abundant cloudy or reticular cytoplasm. Their nuclei were spherical in shape with small-sized nucleoli (Papanicolaou stain, ×40).

Chromophobe renal cell carcinoma

— A case report with cytological findings —

Yoji NAGASHIMA¹⁾, M.D., Atsuko OSAWA²⁾, M.D., Ryoko TAKAKU²⁾, C.T., Noriko NAKAMURA²⁾, M.D.

¹⁾Department of Pathology, Yokohama City University School of Medicine

²⁾Division of Pathology, Saiseikai Yokohama City Nanbu Hospital

論文別刷請求先 〒 236-0004 横浜市金沢区福浦 3 の 9

横浜市立大学医学部病理学教室 長嶋洋治

平成 14 年 7 月 12 日受付

平成 14 年 9 月 6 日受理

Photo. 2 Histological findings. **a.** The tumor was composed of solid sheets without sinusoid-like tumor vessels (Hematoxylin & Eosin stain, $\times 20$). **b.** The tumor cells were large in size, with a low nucleocytoplasmic ratio. The cytoplasm was characteristically cloudy and reticular or eosinophilic granular (Hematoxylin & Eosin stain, $\times 40$).

規約分類に加えられた²⁾。本腫瘍は、通常みられる淡明細胞型腎細胞癌と異なる臨床像、病理組織学的所見、分子生物学的性状を有する³⁾。すなわち、1) 若年者、女性の頻度が比較的高く、大型乏血管性腫瘍を形成、2) 肉眼的にはページュ色、均一な腫瘍（出血、壊死、硬化がない）、3) 組織学的には、混濁した細胞質を有する大型腫瘍細胞の充実性、ないしは腺管状構造からなる、4) 組織化学、免疫組織化学的には遠位ネフロン、特に集合管介在細胞に類似、5) 染色体の多数が欠失、ミトコンドリア遺伝子再構成、6) 予後良好といわれるが、類肉腫型腎癌への progression の報告例もある、7) 発生に関わる遺伝子はいまだ知られていない、腎細胞癌抑制遺伝子として知られる von Hippel-Lindau 病遺伝子 (VHL 遺伝子) には変異がみられない、といった事項が報告されている（文献 3 の引用文献を参照）。以上を踏まえて、1) 若年（40 歳代以下）、2) 血管造影上、hypovascular、3) 画像上、大型で均一、4) 肉眼的に、褐色調、均質である、といったいずれかに当てはまる腎腫瘍症例の場合は、

未固定のままの腫瘍組織から圧搾ないしは捺印細胞診を行うことが推奨される。鑑別すべき疾患としては、① 通常型腎癌（発症年齢は 60～70 歳代、画像上血管に富む、肉眼的に黄白色、細胞学的には、腫瘍細胞は小型で、細胞質は淡明）② オンコサイトーマ（肉眼的にはマホガニー色、核は小型、整円形、染色質は繊細。特に、bizarre symplastic oncocytoma の場合は鑑別に慎重であるべきである）③ 黄色腫性腎盂腎炎（炎症性背景（リンパ球など）から注意。頻度は低い鑑別の対象として銘記されるべきである。泡沫細胞の核は pyknotic である）があげられる。

本論文の要旨は第 41 回日本臨床細胞学会総会（大阪、2002 年 5 月）にて発表した。

Abstract

We report a case of chromophobe renal cell carcinoma in a 39-year-old woman. The squash cytological specimen showed tumor cell clusters composed of large-sized polygonal cells with a low nucleocytoplasmic ratio. The cytoplasm was characteristically cloudy and reticular or eosinophilic granular. Occasionally, a perinuclear halo was visible. The nuclei were spherical and contained small nucleoli. The unique clinicopathological and molecular biological characteristics of chromophobe renal cell carcinoma make cytology a very useful tool for its correct diagnosis.

文 献

- 1) Thoenes, W., Stroekel, St., Rumpelt, H.-J. Human chromophobe cell renal carcinoma. *Virchows Archiv B* 1985; 48: 207～217.
- 2) 日本泌尿器科学会、日本放射線医学会、日本病理学会、泌尿器科・病理・放射線科 腎癌取扱規約、東京：金原出版、1999.
- 3) Nagashima, Y. Chromophobe renal cell carcinoma. *Clinical, pathological and molecular biological aspects. Pathol Int* 2000; 50: 872～878.