短 報

腹水に腫瘍細胞が出現した腎細胞癌の 1 例

川村 智子¹⁾ 池澤 剛¹⁾ 大貫 史明¹⁾ 荒木 彰弘²⁾ 森下由紀雄³⁾社会福祉法人恩賜財団済生会龍ヶ崎済生会病院医療技術部臨床検査科¹⁾, 同 泌尿器科²⁾,
筑波大学大学院人間総合科学研究科臨床医学系病理学³⁾

I. はじめに

腎細胞癌は近年の画像診断の発達とともに早期に発見されるようになり、本邦において年間 7,000 件以上が新たに診断されている¹⁾。他臓器転移を生じやすい腫瘍でもあり²⁾、肺、骨などに血行性転移を認めることが多いが、腹膜播種はまれであり³⁾、腎細胞癌細胞が腹水中に出現した報告例は少ない。今回、われわれは腎摘除術 9 年後に肝、リンパ節への転移を認め、腹水中に腎細胞癌細胞が出現した症例を経験したので報告する。

II. 症 例

症 例：86 歳、男性。

主 訴：腹部膨満感。

既往歴および現病歴：9 年前、他院にて左腎癌に対し腎摘除術が行われた。病理診断は Renal cell carcinoma of the left kidney. Clear cell type > granular cell type. G2 > G3. INFa, v (-), pT2 であった。当院の腹部 CT 検査でリンパ節転移、肝転移を指摘された。年齢を考慮し対症療法の方針となり、腹水コントロール目的に腹水穿刺が行われた。この腹水材料に対し、細胞学的検索と同時にセルブロックによる組織学的検索を行った。

III. 細胞所見

異型細胞は、小空胞状で広く淡明な胞体を有する細胞で孤立性や菊花状の集塊として多数みられた。核は類円形でクロマチンは細顆粒状、核小体が目立っていた。細胞質内にはジアスターゼに消化される PAS 反応陽性顆粒が認められ、Sudan III 染色でも陽性所見が認められた (Photo. 1a, b)。

IV. セルブロック標本作製

腹水穿刺液を遠心後、沈渣物に患者血漿とトロンビン試薬を加えゲル状にして、メッシュの袋に入れ、ホルマリン固定し組織標本とした⁴⁾。

V. セルブロック標本所見

淡明な胞体を有する細胞が小胞巢ないし散在性に出現していた。免疫組織化学的に、CD10 では細胞質辺縁に陽性像を認め、Calretinin, CD68 は陰性であり、腎細胞癌に合致する所見であった (Photo. 2a, b)。

VI. 考 察

腹膜播種例の少ない腎細胞癌を腹水中でみることはまれであり、既出の論文報告は文献 3 のみで貴重症例と考えられた。体腔液中の腎癌細胞は広く淡明な胞体を有し、核は類円形、著明な核小体をもつ特徴的な所見であると報告されている³⁾。本症例においても同様の所見であった。さらに組織像を反映したかたちで異型細胞集塊は菊花状を呈していた。悪性腹水の細胞診において、細胞所見や臨床情報から組織型や原発巣を推定することができても、その判断を確認するためには免疫染色が必要になることが多い⁵⁾。本症例の異型細胞は既往歴も含め腎細胞癌が考えられたが、同時に中皮腫も鑑別にあげられた。初回の細胞診標本の免疫染色では非特異的な反応のため判定できなかった。2 度目の腹水穿刺時にセルブロック標本作製し免疫染色

A case of renal cell carcinoma with positive ascites fluid cytology

Tomoko KAWAMURA¹⁾, C. T., I. A. C., Tsuyoshi IKEZAWA¹⁾, C. T., C. M. I. A. C., Fumiaki OONUKI¹⁾, C. T., I. A. C., Akihiro ARAKI²⁾, M. D., Yukio MORISHITA³⁾, M. D., F. I. A. C.¹⁾Department of Clinical Laboratory, ²⁾Department of Urology, Ryugasaki Saiseikai Hospital³⁾Department of Pathology, Institute of Clinical Medicine, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

論文別刷請求先 〒301-0854 茨城県龍ヶ崎市中里 1 の1 社会福祉法人恩賜財団済生会龍ヶ崎済生会病院医療技術部臨床検査科 池澤 剛

平成 23 年 2 月 9 日受付

平成 23 年 6 月 13 日受理

Photo. 1 Cytological findings. (a) Tumor cells showing clear and vacuolated cytoplasm and unusual nucleoli (Pap. staining, $\times 100$). (b) Cytoplasm positive for lipid granules (Sudan III staining, $\times 100$).

Photo. 2 Histological findings. (a) HE cell-block staining ($\times 40$). (b) Immunohistochemical cell-block staining with anti-CD10 antibody ($\times 40$).

による評価が可能となった。

腎細胞癌は CD10 陽性、Calretinin には陰性を示す一方、中皮腫はその逆のパターンを示すため、鑑別が可能となる。本症例では CD10 陽性、Calretinin 陰性であり腎細胞癌と診断できた。同時に細胞診標本の Sudan III 染色も行い陽性所見を得た。病理検査室をもたない中小病院において、腹水細胞診標本の Sudan III 染色は簡便であり、腎癌細胞を同定するうえでの補助所見としては有効と思われた。また、セルブロック標本は複数の抗体を用いた免疫染色も容易であり、体腔液の細胞診には重要な標本作製法と考えられた。

本論文の要旨は第 49 回日本臨床細胞学会秋期大会（神戸）にて発表した。

謝辞 稿を終えるにあたり、症例提示に関してご指導頂きました当院副院長 武島 仁先生に深甚なる謝意を表します。

Abstract

We report a rare case of ascites cytology showing renal cell carcinoma. Malignant cells in ascites have abundant, clear, and vacuolated cyto-

plasm, including glycogen and unusual nucleoli. Sudan III staining showed positivity for lipid granules in cytoplasm. Atypical cell clusters resembled a chrysanthemum flower.

In cell block specimens, immunohistochemical staining showed significant renal cell carcinoma findings. Cell block specimens were useful in differentiating adenocarcinoma in ascites fluid. A Sudan III staining proved simple and useful in helping to determine renal cell carcinoma.

文 献

- 1) 日本泌尿器科学会，編．腎癌診療ガイドライン．東京：金原出版；2007.
- 2) 折笠精一．標準泌尿器科学，第 7 版．東京：医学書院；2005. 280-284.
- 3) Renshaw, A. A., Comiter, C. V., Nappi, D., Granter, S. R., Effusion cytology of renal cell carcinoma. *Cancer* 1998 ; 84 : 148-152.
- 4) 三浦弘守，守谷卓也，望月静枝，笹野公伸．細胞診の基本 d) セルブロックの正しいつくり方．*病理と臨床* 2002 ; 20 (臨時増刊号) : 37-39.
- 5) 亀井敏昭．体腔液に出現する細胞同定のためのマーカー．海老原善郎，亀井俊昭，編．*体腔液細胞診アトラス*．東京：篠原出版新社；2005. 42-44.