乳腺神経内分泌癌の 1 例

佐久間貴彦^{1,2)} 高水 竜一¹⁾ 三村 明弘¹⁾ 大橋 寛嗣¹⁾

川野 潔¹⁾

大阪労災病院臨床病理科¹⁾, 兵庫医科大学病院病理部²⁾

I. はじめに

乳腺神経内分泌腫瘍は乳癌全体の2~5%を占めるまれな腫瘍で¹⁾, 通常型乳癌の一部に神経内分泌腫瘍への分化がみられる乳癌²⁾とは異なり, 神経内分泌腫瘍マーカーを腫瘍細胞の50%以上に発現し, また高齢(60~70歳代)の女性に好発する¹⁾. 本腫瘍の組織学的所見を論じた症例報告は散見されるが, 細胞学的形態を記載した報告は少ない. 今回著者らは原発性乳腺神経内分泌腫瘍の1例を経験したので, 細胞像と組織所見を併せて報告する.

II. 症 例

症 例: 67歳, 女性.

主 訴: 左乳房腫瘍.

既往歴: 胆石症.

現病歴: 触診にて左乳房に2.5×1.5 cm大の弾性硬, 境界明瞭, 可動性良好の腫瘍を認めた. 超音波検査では乳頭下方BD領域に辺縁不整な低エコー領域を認め, マンモグラフィ上, 微小石灰化, スピクラは認めなかった.

III. 細胞学的所見

穿刺細胞診(FNA)にて均一な多数の細胞が得られ, 間質に乏しく細胞成分に富む腫瘍が推測された. Pap.染色にて出血・壊死背景はみられず, 腫瘍細胞は偏在性の類円形核を有していた. 核縁不整・核の異型/大小不同に乏しく, クロマチンは細顆粒状で増量は軽度であった. 核小体は小さく好酸性は目立たなかった. 核の嵌め込み像や核線形成はみられなかった. 腫瘍細胞は重積性に乏しく, 弱い結合性を示した. ロゼット様構造が認められ(Photo. 1), 神経内分泌腫瘍を強く疑った.

IV. 組織学的所見

腫瘍は30×25×20 mm大であった. 切除標本のHE像では, 腫瘍全体にわたって比較的均一な細胞がリボン状, 索状, 一部胞巣状に配列し神経内分泌腫瘍の形態を示した. 壊死・分裂像に乏しく, カルチノイド様の組織像であり(Photo. 2), 乳腺神経内分泌癌¹⁾(乳腺外脂肪に波及, 核グレード1)と診断した. グリメリウス染色, クロモグラニンA染色, シナプトフィジン染色いずれも陽性であった. 免疫染色にてER(+), PgR(+), Her2(-)であった. 腋窩リンパ節転移は認められなかった.

V. 考 察

乳腺神経内分泌腫瘍はWHO分類によれば, 乳腺神経内分泌癌, 小細胞癌, 大細胞神経内分泌癌に分けられる¹⁾. しかし, これら各腫瘍の細胞学的所見を記載した報告は少ない. この内, FNA上小細胞癌様の細胞像を呈した症例では, 出血・壊死背景とともに, 散在性に腫瘍細胞が出現していた. 標本の一部において, 核の嵌め込み像や核線形

A case of neuroendocrine carcinoma of the breast

Takahiko SAKUMA^{1,2)}, M.D., Ryuichi TAKAMIZU¹⁾, C.T., Akihiro MIMURA¹⁾, C.T., Hiroshi OHASHI¹⁾, M.D., Kiyoshi KAWANO¹⁾, M.D.

¹⁾Department of Clinical Pathology, Osaka Rosai Hospital

²⁾Department of Surgical Pathology, Hyogo College of Medicine

論文別刷請求先 〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1の1 兵庫医科大学病院病理部 佐久間貴彦

平成17年8月29日受付

平成17年11月28日受理

Photo. 1 Fine needle aspiration cytology. The specimen showed a monotonous population of tumor cells with minimal nuclear/cellular atypia. The tumor cells displayed eccentric nuclei with fine-granular chromatin and inconspicuous nucleoli. A rosette-like structure was also observed (Pap. stain, $\times 20$).

Photo. 2 Histologic findings. The tumor cells showed little atypia and occurred in nests, ribbons, or rosette-like arrangements (HE. stain, $\times 20$).

成を伴う細胞集団がみられ、肺原発の小細胞癌と同様の細胞像であった³⁾。通常型乳癌の一部に神経内分泌腫瘍の分化を伴う乳腺腫瘍の細胞所見は報告がみられる^{4,5)}が、乳腺神経内分泌癌の細胞像は記載されていない。

今回の症例においては、核・細胞異型の乏しい腫瘍細胞が軽度重積性を伴いながらロゼットを形成し、神経内分泌腫瘍の特徴を有していた。細胞集団が均一であることから神経内分泌腫瘍への分化を伴う通常型乳癌ではなく乳腺神経内分泌癌と考えられた。乳腺内分泌腫瘍はまれな腫瘍であるが細胞像には特徴があり、細胞学的所見から組織像を推測しえた。

Abstract

The case of a 67-year-old woman with a solid breast neuroendocrine carcinoma is presented. Cytological findings for breast neuroendocrine carcinoma have rarely been described. Cytopathologic examination using a fine needle aspiration (FNA) sample of the tumor revealed clusters of relatively uniform tumor cells. The tumor cells had round to oval nuclei with little to mild atypia, fine granular chromatin, and showed rosette formation. These features strongly suggested a neuroendocrine tumor, which was confirmed by a histo-

pathologic examination of the resected specimen. The diagnosis of neuroendocrine carcinoma was further confirmed by immunostaining for neuron-specific enolase/chromogranin A/synaptophysin. Pre-operative FNA successfully predicted this special type of breast carcinoma.

文 献

- 1) Tavassoli, F.A., Devilee, P., eds. WHO classification : Tumours of the breast and female genital organs. Lyon : IARC, 2003 ; pp.32~33.
- 2) Shin, S.J., DeLellis, R.A., Ying, L., Rosen, P.P. Small cell carcinoma of the breast : a clinicopathologic and immunohistochemical study of nine patients. *Am J Surg Pathol* 2000 ; 24 : 1231~1238.
- 3) Ali, S.Z., Miller, B.T. Small cell neuroendocrine carcinoma : cytologic findings in a breast aspirate. *Acta Cytol* 1997 ; 41 : 1237~1240.
- 4) Tse, G.M.K., Ma, T.K.F. Fine-needle aspiration cytology of breast carcinoma with endocrine differentiation. *Cancer Cytopathol* 2000 ; 90 : 286~291.
- 5) Das, D.K., Sheikh, Z.A. Breast carcinoma with neuroendocrine differentiation : diagnosis of a case by fine needle aspiration cytology and immunocytochemistry. *Acta Cytol* 2004 ; 48 : 292~294.