症 例

多彩な細胞像がみられた卵巢悪性ブレンナー腫瘍の1例

川崎医科大学附属病院 病院病理部¹⁾, 川崎病院病理部²⁾, 同 産婦人科³⁾

三宅 康之¹⁾ 広川 満良¹⁾ 高須賀博久²⁾ 伊藤 慈秀²⁾

藤原 道久³⁾

卵巢悪性ブレンナー腫瘍の塗抹細胞像を報告する。細胞像は多彩で、① コーヒー豆様核を有する細胞、② 線毛円柱上皮細胞、③ 粘液産生性の腺上皮細胞、④ 異型移行上皮細胞、⑤ 扁平上皮癌様細胞などがみられた。良性細胞から悪性細胞まで多彩な細胞像が混在し、細胞診断の困難さを伺わせる1症例であったが、むしろ、その多彩性が本腫瘍の特徴と思われた。

Key words: Malignant Brenner tumor—Ovary—Cytology

I. はじめに

卵巢ブレンナー腫瘍は全卵巢腫瘍の2~3%を占める比較的にまれな腫瘍である。そのほとんどは良性で悪性ブレンナー腫瘍はその2~5%にすぎないといわれている¹⁾。したがって、悪性ブレンナー腫瘍の詳細な細胞所見に関する報告は少なく、われわれの調べた限りでは4例のみであった^{2~5)}。そこで、今回われわれは最近経験した悪性ブレンナー腫瘍の多彩な細胞像について報告するとともに、今までに報告されてきた悪性ブレンナー腫瘍の細胞像をまとめてみることにした。

II. 症 例

64歳、女性。平成4年7月中旬より下腹部腫瘍を自覚し、川崎病院を受診した。卵巢腫瘍の診断にて単純子宮全摘術および両側子宮附属器切除術が行われた。

肉眼所見: 左卵巢には17×14.5×3.5 cm大、665 gの多房性、一部充実性の腫瘍がみられた(写真1)。嚢胞内には粘稠な液が充満していた。

捺印塗抹細胞所見: 術中迅速診断時に腫瘍剖面より捺印塗抹細胞診を行った。背景には蛋白様物質、壊死物質、好中球などがみられた。多くの部では小型で円形~類円形の異型性の乏しい細胞が集合重積性にみられ、一部ではこれらの細胞が粘液を取り囲む腺管様構造もみられた(写真2)。これらの細胞の核には少数だが、コーヒー豆様核が観察され(写真3)、良性ブレンナー腫瘍に一致すると考えられた。核は円形で、細顆粒状核クロマチン、小型核小体、多稜形で淡い細胞質などを有する異型細胞からなるシート状細胞集塊が一部に観察され、異型移行上皮と考えられた(写真4)。さらに、核・細胞質比が高く、核クロマチンが増量し、オレンジGまたはライト緑好染性の多稜形細胞質を呈する扁平上皮癌細胞(写真5)や、少数ではあるが線毛円柱上皮細胞(写真6)、粘液産生性の腺上皮細胞(写真7)が散在性にみられた。

A case of malignant Brenner tumor of the ovary, showing various cytologic findings

Yasuyuki MIYAKE¹⁾, C.T., I.A.C., Mitsuyoshi HIROKAWA¹⁾, M.D., M.I.A.C., Hirohisa TAKASUGA²⁾, C.T., I.A.C., Zisyyu ITOU²⁾, M.D., Michihisa FUZIWARA³⁾, M.D.

¹⁾Department of Pathology, Kawasaki Medical School Hospital

²⁾Department of Pathology, ³⁾Department of Gynecology, Kawasaki Hospital

論文別刷請求先 ☎ 701-01 倉敷市松島 577 川崎医科大学附属病院 病院病理部 三宅康之

平成8年1月22日受付

平成8年6月14日受理

写真 1 左卵巣腫瘍の剖面, 多房性で, 一部充実性の部がある

写真 2 異型性の乏しい小型細胞が集合重積性にみられ, 一部で粘液を取り囲む像がみられる塗抹細胞像 (Pap. 染色, 対物×20)

写真 3 腫瘍細胞の一部にコーヒー豆様核がみられる塗抹細胞像 (Pap. 染色, 対物×40)

写真 4 比較的豊富な細胞質と円形核を有する異型移行上皮様細胞の塗抹細胞像 (Pap. 染色, 対物×40)

写真 5 壊死物質, 好中球などを背景に, 扁平上皮癌を思わせる異型細胞がみられる塗抹細胞像 (Pap. 染色, 対物×40)

写真 6 線毛円柱上皮細胞がみられる塗抹細胞像 (Pap. 染色, 対物×40)

組織所見: 充実部では密に増殖した線維性結合織の中に大小の充実性上皮細胞巣が認められた。なかには管腔を形成し, その中にムチン様物質を認める像もみ

られ, 良性ブレンナー腫瘍の像と考えられた (写真8)。肉眼でみられた嚢胞壁は比較的異型性の乏しい高円柱状細胞で覆われ, 一部に線毛円柱上皮もみられ

写真 7 粘液産生性の腺上皮がみられる塗抹細胞像 (Pap. 染色, 対物×100)

た、移行上皮に類似した異型細胞が乳頭状に増殖する像や (写真 8), 異型性の強い扁平上皮癌様腫瘍細胞が間質内に浸潤する像もみられ (写真 9), 悪性ブレンナー腫瘍と診断された。

III. 考 察

ブレンナー腫瘍は表層上皮性・間質性腫瘍に分類され、上皮系成分は移行上皮細胞に類似することから尿路系上皮との関連が示唆されている¹⁾。ブレンナー腫瘍は全卵巣腫瘍の 2~3% にみられ、多くは良性である。境界悪性、悪性ブレンナー腫瘍の占める割合はブレンナー腫瘍の 2~5% にすぎず、40 歳代後半から 50 歳代前半の女性に多い¹⁾といわれている。悪性ブレンナー腫瘍の診断基準として、1963 年 Idelson⁶⁾ により、① 全体的構築や上皮がブレンナー腫瘍にみられる特徴を示すこと、② 良性ブレンナー腫瘍の所見が悪性所見の近くに存在し、移行像や混合像を伴うこと、③ ムチン性嚢胞腺癌や奇形腫の可能性を除外すること、④ 遠隔部の癌または下部尿路系からの転移癌ではないことの 4 項目をあげている。1990 年の日本産婦人科学会の卵巣腫瘍取扱い規約⁷⁾では、浸潤性移行上皮癌あるいは扁平上皮癌の像を示すが、通常良性または境界悪性ブレンナー腫瘍を伴い、純粹の移行上皮癌および扁平上皮癌は別に分類するとしている。本症例では良性ブレンナー腫瘍の部がみられ、一部には移行上皮に類似した異型細胞が乳頭状に増殖し、さらに異型性の強い扁平上皮癌様腫瘍細胞が間質内に浸潤する像もみられ、上記の診断基準を満たすことより、悪性ブレンナー腫瘍と考えられた。われわれが知り得た限りでは、境界悪性・悪性ブレンナー腫瘍の細

写真 8 良性ブレンナー腫瘍 (右) と移行上皮に類似した異型細胞が乳頭状に増殖している (左) 部がみられる組織像 (H-E 染色, 対物×10)

写真 9 扁平上皮癌様腫瘍細胞が間質内に浸潤する像がみられる組織像 (H-E 染色, 対物×20)

胞像に関する詳細な報告は少なく、現在までに 4 例しかなかった^{2~5)}。本例を含めて今までに報告された悪性ブレンナー腫瘍 5 例の細胞像の特徴を表 1 にまとめてみた。4 例においては良性細胞から悪性細胞まで種々の細胞が出現し、その多彩性が本症の特徴とされた。ブレンナー腫瘍の特徴とされるコーヒー豆様核は 4 例に認められた。線毛や粘液を認める円柱上皮は 4 例に、扁平上皮化生細胞は 1 例にみられた。扁平上皮癌細胞の出現は 3 例に、移行上皮様細胞は 4 例に認められた。

本例においては、① コーヒー豆様核を有する細胞、② 線毛円柱上皮細胞、③ 粘液産生性の腺上皮細胞、④ 移行上皮癌様細胞、⑤ 扁平上皮癌様細胞など種々の細胞がみられ、今までに報告された症例の中では最も多彩な像を示した。前三者は良性を、後者二者は悪性を示唆する所見と思われ、本腫瘍の診断には定義上それら両方の所見が存在することが重要と思われる。

表 1 今までに報告された境界悪性および悪性ブレンナー腫瘍のまとめ

			症例 1	症例 2	症例 3	症例 4	症例 5	
報 告 者 (報告年)			竹内ら (1986)	加藤ら (1988)	生水ら (1992)	Khajuria (1995)	自験例 (1996)	
組 織 型			悪性	境界悪性	境界悪性	悪性	悪性	
部 位			左卵巢	右卵巢	右卵巢	皮下	左卵巢	
材 料			捺印	捺印	捺印	穿刺	捺印	
細 胞 所 見	背 景		壊死物質 石灰沈着	泡沫細胞 リンパ球	紡錘形核を有 する間質細胞	顆粒状・線 維状物質	壊死物質 好中球	
	コーヒー豆様核 (出現率%)		+	+	ND	+	+	
	良 性 細 胞	移行上皮様	+	ND	+	ND	+	
		腺 上 皮	線 毛	ND	ND	+	ND	+
			粘 液	+	+	ND	ND	+
	扁 平 上 皮		ND	+(化生)	ND	ND	+	
	悪 性 細 胞	移行上皮癌様	ND	+	+	+	+	
		扁平上皮癌様	+	ND	+	ND	+	
		核 分 裂	+	ND	ND	+	-	

ND: 記載なし

近年、欧では卵巢腫瘍の診断に穿刺吸引細胞診が行われているが⁸⁾、本邦ではこの方法に対しては賛否両論あり、卵巢腫瘍が術前に細胞診の対象になる機会はほとんどない。しかし、穿刺吸引細胞診は多くの臓器で積極的に行われるようになった昨今、本邦でも卵巢の穿刺吸引細胞診が行われるようになる可能性は否定できない。また、術中迅速診断時の補助手段として捺印細胞診が行われることもあり、卵巢腫瘍の細胞診像に精通していることは細胞診断学に携わるわれわれにとって大変重要であると考え、ここに本例を報告した。

Summary

We report the cytological findings of a case with a malignant Brenner tumor. The cytologic features consisted of ① cells with "coffee bean" nuclei, ② ciliated columnar cells, ③ goblet cells, ④ atypical transitional cells, ⑤ atypical squamous cells.

In our case, benign and malignant cells coexisted. Although the various cytologic findings may cause confusion in making a diagnosis, this variability in cytomorphologic features is considered to be characteristic of this tumor.

文 献

- 1) 森脇昭介. 表層上皮性・間質性腫瘍. 病理と臨床 1993; 11: 1143~1147.
- 2) 竹内久清, 浜田 宏, 高木由利, 竹内英子, 田所 衛, 牛込新一郎・ほか. Malignant brenner tumor の細胞および組織像とその発生に関する検討. 日臨細胞誌 1986; 25: 167~171.
- 3) 加藤 拓, 高橋久雄, 清川 尚, 武田 敏, 堀内文男, 山本浩嗣. 悪性化した Brenner tumor の細胞像. 日臨細胞誌 1988; 27: 541~548.
- 4) 生水真紀夫, 増田信二, 杉山裕子, 富松功光, 寺井孝, 中田千里・ほか. 増殖性卵巢ブレンナー腫瘍の 1 例. 日臨細胞誌 1992; 31: 812.
- 5) Khajurira, A., Karmakar, T., Srinivasan, R. Fine needle aspiration cytoigy of a malignant brenner tumor of the ovary. Acta Cytol. 1995; 29: 246~248.
- 6) Idelson, M.G. Malignant in brenner tumor of the ovary, with comments on histogenesis and possible estrogen production. Obstet. Gynecol. Surv. 1963; 18: 246~267.
- 7) 日本臨床産科婦人科学会, 日本病理学会編. 卵巢腫瘍取扱い規約 第一部 組織分類ならびにカラーアトラス. 東京: 金原出版, 1990: 25~26.
- 8) Ramzy, I., Delaney, M. Fine needle aspiration of ovarian masses. I. Corelative cytologic and histologic study of coelomic epithelial neoplasms. Acta Cytol. 1979; 23: 97~104.