

유방의 분비성 상피암종의 세침 흡인 세포학적 소견 - 1례 보고 -

원자력병원 해부병리과

하 창 원 · 고 재 수 · 명 나 혜 · 조 경 자 · 장 자 준

=Abstract=

Fine Needle Aspiration Cytology of Secretory Carcinoma of the Breast - A case report -

Chang-Won Ha, M.D., Jae-Soo Koh, M.D., Na-Hye Myong, M.D.,
Kyung-Ja Cho, M.D., and Ja-June Jang, M.D.

Department of Anatomic Pathology, Cancer Center Hospital

Secretory carcinoma is a very rare tumor of the breast, having characteristic histologic findings. A cytologic study of a secretory carcinoma is presented. The smears were abundant in tumor cells which were arranged in loosely adherent or large tight clusters in clear background. The individual cells were round or oval, monomorphic, and had abundant eosinophilic cytoplasm. The cytoplasm showed distinct borders and single or fine vacuolization. The nuclei were peripherally located, oval, and vesicular with small prominent nucleoli. As in histology, the cytologic features were so characteristic that a diagnosis of secretory carcinoma could be made by cytologic study only.

Key words : Secretory carcinoma, Aspiration cytology

서 론

1966년 Mcdivitt와 Stewart는 어린아이에서의 유방 암종의 한 유형으로 세포내외의 다량의 분비물과 호산성의 과립상 세포질을 특징으로 하는 Juvenile carcinoma를 새롭게 분류하였다¹⁾. 그러나 그 후 성인에서도 이런 유형의 암종이 발견되어 기술적 용어인 secretory carcinoma로 기술되었다^{2,3)}. 그러나 Tavassoli는 이 종양을 secretory carcinoma보다는 그 임상 양상상 juvenile carcinoma로 명명해야 한다고 주장하였다⁴⁾. 유방의 분비성 상피암종은 전 유방암 중 1% 미만의 발생 빈도를 보이는 매우 드문 종양으로 다른 유형의 암종보다 비교적 예후가 좋은 것으로 알려져 있다^{5,6,7)}. 그러나 액와 림프절 전이나⁸⁾, 파종성 종양에 의한 사망도 기술되어 있어서⁴⁾, 근치적 수술이 치료 원칙이다. 분비성 상피암종의 세포학적 소견은 매우 특징적이나 그 보고는 적다.

저자들은 최근 조직학적으로 입증된 분비성 상피암종 1예의 세침 흡인 세포학적 소견을 관찰하고, 이를 보고하는 바이다.

증 례

환자는 53세 여자로서 2년 전부터 오른쪽 유방에 호두알 크기의 종괴가 만져지면서, 약간씩 증가하는 증세로 내원하였다. 유방 조형술상 오른쪽 윗하부에서 약 2cm 직경의 경계가 좋지 않은 종괴가 관찰되어, 세포학적 진단을 위한 세침 흡인술 시행 후 오른쪽 유방의 근치적 수술을 받았다. 절제된 유방은 16×15×3cm 크기였고, 절단시 경계가 잘 지어지는 단단한 결정성 고형 종괴가 2.5×2×1.5cm 크기로 관찰되었다. 절단면은 회백색으로 약간 점액양 소견을 보였다(Fig. 1). 조직학적으로 풍부한 호산성 분비물을 보이는 공포성의 세포질을 가진 난형 또는 다면형의 세포들이 고형, 관상 또는 소낭성 배

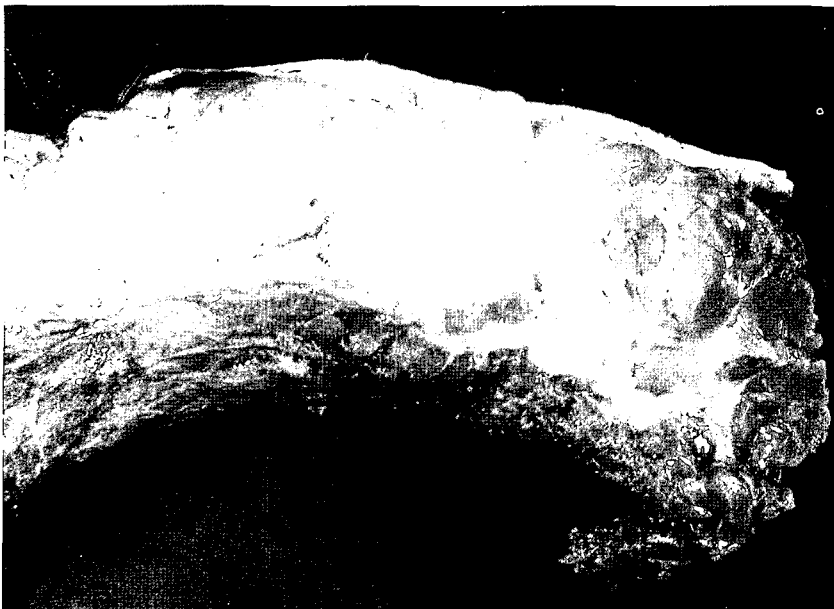


Fig. 1. Gross photograph of the tumor, showing good circumscription, and yellowish white, homogeneous and slightly myxoid cut surface.

열을 하며 침윤하는 양상이었고, 호산성의 PAS 양성 분비물이 내강에서도 잘 관찰되어, 분비성 상피암종으로 진단되었다(Fig. 2). 또한 액와림프절 16 개 중 1 개에서 전이성 암종이 관찰되었다.

세포학적 소견

세침 흡인한 도말 표본은 깨끗한 배경에 풍부한 세포 성분을 보였으며, 세포들은 성기거나 밀집된 큰 불규칙한 군집을 형성하고 있었다(Fig. 3). 세포의 모양은 난형 또는 원형으로 단형성적이었고, 분명한 경계를 가지는 풍부한 호산성 세포질을 가지고 있었으며 이 세포질은 호산성의 PAS 양성 분비물을 함유한 하나의 큰 공포 또는 섬세한 공포화를 보였다(Fig. 4). 핵은 세포의 가장자리에서 압축되어 있었고, 난형 또는 소낭성이었으며 섬세한 과립상의 염색질과 작지만 비교적 뚜렷한 핵소체를 가지고 있었다(Fig 5). 세포의 다형성이나 유사분열 소견은 관찰되지 않았다.

고 찰

유방의 분비성 상피암종은 매우 드문 종양으로 유년기에 주로 발생하며 예후가 좋고 현저한 분비성 물질이 그 특징이다. 육안적으로 종괴가 비교적 작고 경계가 좋은 점이 특징이다. 현미경적으로 공포성 세포질을 가진 세포들로 구성되며 이들이 PAS 양성인 호산성 분비물이 찬 내강을 형성하면서 관포상 또는 부분적으로 유두상 배열을 보인다. 핵 염색질은 섬세한 과립상이고, 핵소체는 뚜렷하며, 유사분열은 매우 드물게 관찰된다. 전자현미경으로 관찰하면 산성점다당으로 구성된 막결합된 분비성 공포가 세포질내와 세포간 내강에 존재한다⁴⁾. 공포성의 풍부한 호산성 세포질의 성상은 조직화학적으로 황점소를 가진 황산염점다당임이 밝혀졌다⁴⁾. 기술되어 있는 분비성 상피암종의 세포학적 소견을 보면, 세포 성분이 매우 풍부하고 세포들은 세포질의 중앙에 단백양의 호산성 물질을 함유한 하나의 큰 공포

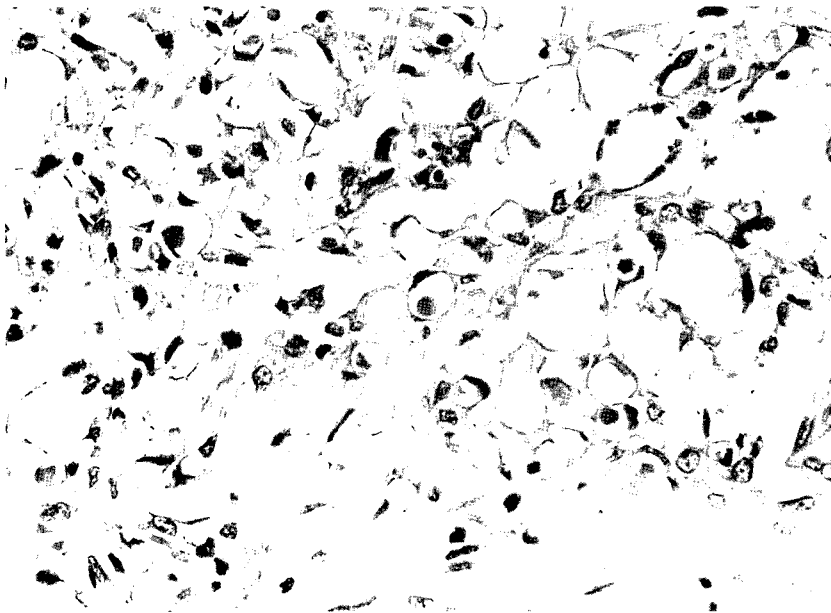


Fig. 2. The tumor was histologically composed of sheets of large or oval vacuolated epithelial cells with many eosinophilic secretory globules (H&E, X100).

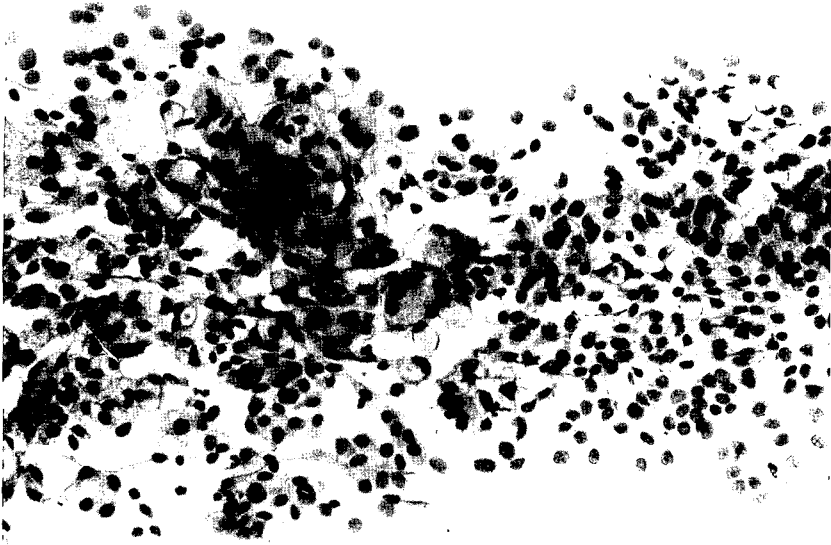


Fig. 3. Aspirate of the tumor, showing cellular smear with large vacuolated cells in loosely adherent clusters (Papanicolaou, $\times 50$).

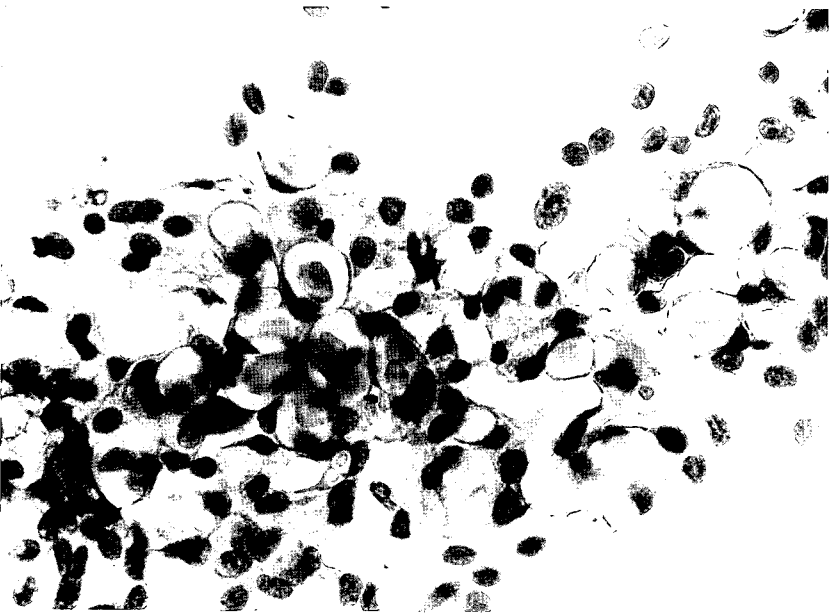


Fig. 4. Prominent cytoplasmic vacuoles within tumor cells contain eosinophilic secretory material (Papanicolaou, $\times 100$).



Fig. 5. Finely vacuolated cytoplasm and peripherally located round to oval vesicular nuclei are present (Papanicolaou, $\times 200$).

를 가지거나 섬세한 공포화를 보여서 포말상의 분명한 경계를 가진 세포질과 가장자리에 압축된 핵을 보인다^{5,6)}. 이러한 세포학적 소견은 매우 특징적이어서 성인에서는 드문 종양인 분비성 상피암종의 세포학적 진단이 가능할 것으로 사료된다. 유방에 발생할 수 있는 다른 점액암종 및 피지암종과의 감별은 조직화학적 염색으로 가능하다. 그리고 침윤성 엽상 상피암종의 인환 세포 유형, 침윤성 관상 상피암종, 신세포암을 포함하는 전이성 선암 등과의 감별 진단에는 분명한 경계를 가지는 호산성의 포말상 또는 공포성 세포와 PAS 양성인 분비성 소구의 존재가 도움이 될 것이다.

참고 문헌

1. Mcdivitt Rw, Stewart FW : Breast carcinoma in children. *JAMA* 31 : 144-146, 1966
2. Akhtar M, Robinson C, Alim A, Godwin JT : Secretory carcinoma of the breast in adults. Light and electron microscopic study of three cases with review of the literature. *Cancer* 51 : 2245-2254, 1983
3. Oberman HA : Secretory carcinoma of the breast in adults. *Am J Surg Pathol* 4 : 465-470, 1980
4. Tavassoli FA, Norris HJ : Secretory carcinoma of the breast. *Cancer* 45 : 2404-2413, 1980
5. Kline TS : Handbook of fine needle aspiration biopsy cytology, 2nd edition, New York, Churchill Living Stone, 1988, pp 230-231
6. Craig JP : Secretory carcinoma of the breast in an adult. *Acta Cytol* 29 : 589-592, 1985
7. Ramzy I : Clinical cytopathology & aspiration biopsy, U.S.A., Appleton & Lange, 1990, pp 342
8. Bynne MP, Fahey MM, Gooselaw JG : Breast cancer with axillary metastasis in eight and one-half-year-old girl. *Cancer* 31 : 726-728, 1973