

## 유방의 수질암종의 세침흡인 세포학적 소견

- 1예 보고 -

인제대학교 상계 백병원 해부병리과

전 이 경·고 일 향

### = Abstracts =

### Fine Needle Aspiration Cytology of Medullary Carcinoma of the Breast

- A Case Report -

Yi kyeong Chun, M.D., and Ill hyang Ko, M.D.

Department of Pathology, Sanggye Paik Hospital, Inje University

Medullary carcinoma (MC) of the breast is an uncommon histologic form of infiltrating ductal carcinoma and the cytologic features of MC are not well delineated.

We recently experienced a case of fine needle aspiration cytology of MC of the breast. The characteristic cytopathologic features were cellular aspirate consisting of large, pleomorphic cells in background of many single to clusters of lymphocytes.

**Key words:** Medullary carcinoma, Breast, Aspiration cytology

### 서 론

유방의 수질암종은 전체 유방 암종의 5% 미만을 차지하는 비교적 드문 종양으로 통상적인 침윤성 관암종에 비해 예후가 좋다<sup>1)</sup>. 이 종양은 대부분 둥글고, 경계가 좋으며, 딱딱하지 않기 때문에 임상적으로 섬유선종으로 오인되기 쉽다.

수질암종의 세침흡인 세포학적 검사에서는 군집을 이루거나 개개로 흩어진 크고 다형성인 종양세포와 함께 풍부한 림프구를 관찰할 수 있다. 그러나 조직에서 보이는 국소적인 림프구 침윤이 도말표본에서 풍부한 림프구 출현으로 나타날 수 있고<sup>2)</sup>, 그러한 소견이 관암종에서 관찰될 경우 수질암종과의 세포학적 감별 진단에 어려움이 따른다.

저자들은 최근 흡인세포 검사 및 조직학적 진단으로 확인된 유방의 수질암종 1예를 경험하였기에 그 세포학적 소견을 중심으로 보고하는 바이다.

## 증례

### 1. 임상소견

환자는 35세 여자로서 약 1달전에 우연히 발견한 우측 유방의 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력 및 가족력상 특이 소견은 없었으며, 환자는 한 자녀를 두었고 수유력이 있었다. 진찰 소견상 1cm 크기의 연하고 유동성이고 무통성인 종괴가 유방의 하외분획에 위치하였고 액와부 림프절은 만져지지 않았다.

섬유선종의 의진하에 종괴에서 세침흡인 세포학적 검사가 시행되었고 끈적끈적한 혈액성 물질이 흡인되었다. 세포검사결과 수질암종이 의심되어 우측 유방의 사분엽절제술 및 액와부 림프절 청소술이 시행되었다.

### 2. 세포학적 소견

세포도말 소견상, 배경은 출혈과 괴사가 심하였고 고도의 세포밀도를 보였다. 세포들은 느슨하거나 밀집된 불규칙한 군집을 이루거나 개개로 흩어진 종양세포와 풍부한 림프구로 구성되었다(Fig. 1). 종양세포의 핵은 매우 크고 다형성이었고, 거친 염색질과 염색질의 응집을 보이며, 하나 또는 여러 개의 핵소체를 가지고 있었고, 세포질은 풍부하였으나 세포막의 경계는 불분명하였다(Fig. 2). 림프구는 개개로 흩어져 있거나 크고 작은 군집을 이루고 있었다.

### 3. 육안 및 조직학적 소견

절제된 유방의 종괴는 원형으로 직경 약 1.3cm 크기이며 주위 유방조직과 경계가 분명하였고 절단면은 황갈색으로 부드러웠고, 심한 출혈과 괴사를 동반하였다(Fig. 3). 액와부 림

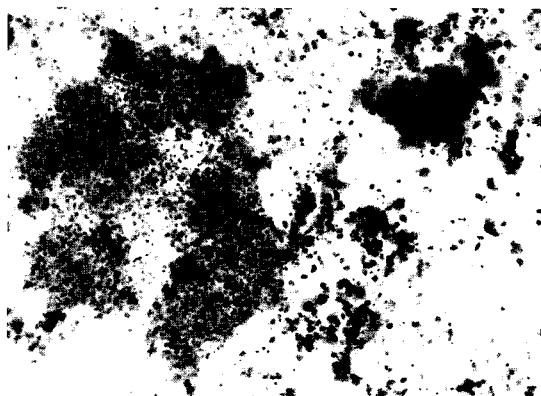


Fig. 1. The cellular smear shows large pleomorphic tumor cells and lymphocytes in single or clusters, and necrotic background (Papanicolaou,  $\times 100$ ).

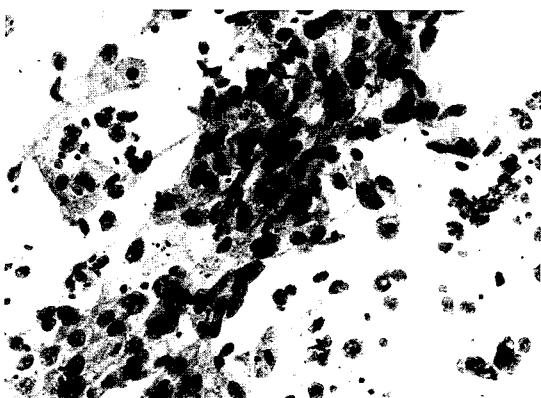
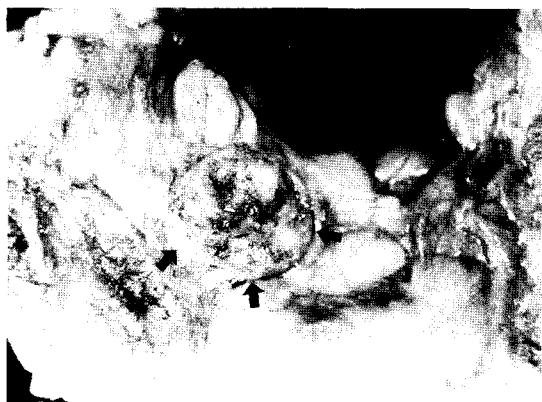


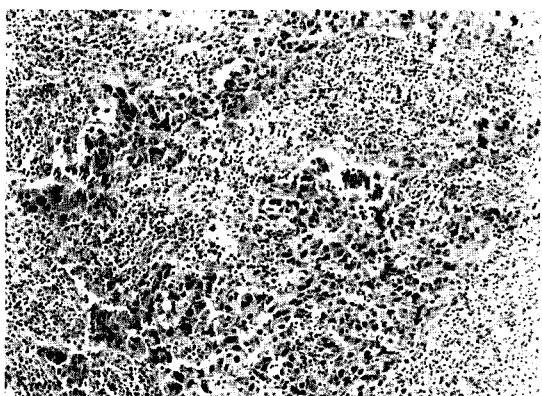
Fig. 2. The nuclei of tumor cells are large and pleomorphic and have coarse chromatin and prominent nucleoli (Papanicolaou,  $\times 400$ ).

프절의 전이는 없었다.

현미경적 소견상 종양조직은 주위 유방조직으로 침윤하는 부위가 없었고, 심한 괴사를 동반하고 있었다. 다각형의 커다란 종양세포들이 커다란 시이트나 합포체를 만들고, 기질에는 많은 림프구와 형질세포가 침윤되어 있었다(Fig. 4).



**Fig. 3.** The tumor, 1.3cm in diameter, is well demarcated and soft with hemorrhage and necrosis.



**Fig. 4.** Syncytial arrangement of pleomorphic tumor cells with a dense lymphocytic stromal infiltrate (H&E,  $\times 100$ ).

## 고 찰

유방의 수질암종은 침윤성 관암종의 한 형태이나 일반적인 침윤성 관암종보다 예후가 좋다. 이 종양은 경계가 비교적 잘 지어지고 평활하며, 촉진시 유동성이어서 임상적으로 섬유선종 등의 양성 병변으로 잘 오인되며, 출혈과 피사를 흔히 동반한다. 수질암종 진단에 있어서 현재의 엄격한 병리학적 진단기준은 Ridolfi 등<sup>3)</sup>

에 의해 제시되었다. 그들은 수질암종 또는 수질 양상을 동반한 관암종으로 진단된 192예를 재검토하여 전형적 수질암종과 비전형적 수질암종, 비수질성 침윤성 관암종으로 재분류하고 전형적 수질암종의 10년 생존율이 84%로 비전형적 수질암종과 비수질성 관암종의 74%, 63% 보다 높다고 보고하였다. 지금까지 기술된 유방의 수질암종의 세포학적 소견을 종합하여 보면 세포성분이 풍부하고, 크고 다형성인 종양세포가 불규칙한 군집을 이루거나 개개로 흩어지며, 많은 림프구를 보인다. 이와같이 세포학적 소견이 특징적이지만 그 발생빈도가 낮기 때문에 수술전에 세침흡인으로 진단되는 예가 드물고, 면포암종이나 일반적인 침윤성 관암종으로 자주 진단된다. 면포암종과의 감별에 도움이 되는 소견으로서 괴사성 배경과 포말성 조직구는 수질암종보다 면포암종에서 더 자주 보이며, 세포응집력의 소실은 수질암종에서 더흔히 관찰된다<sup>2)</sup>. 일반적인 침윤성 관암종과의 차이점으로 도말표본에서의 다수의 림프구 출현을 들 수 있으나 이 소견이 수질암종의 세포학적 진단의 결정적인 근거가 될 수는 없다. 그 이유는 첫째, 조직의 국소적인 림프구 침윤이 도말표본에서 풍부한 림프구 출현으로 나타날 수 있고<sup>2)</sup>, 둘째, 비전형적 수질암종에서는 림프구 침윤이 거의 없거나 경도의 침윤만을 보일 수 있기 때문이다<sup>3)</sup>.

낭성변화를 동반하는 수질암종의 경우는 세침흡인으로 진단하기가 쉽지 않다. Howell 등<sup>4)</sup>은 5예의 낭성 수질암종의 세포학적 소견을 보고하면서, 도말되는 종양세포의 수가 적고 변성이 동반되며, 림프구 이외에 적혈구 및 호중구와 조직파편이 섞여나오기 때문에 염증성 낭성병변과의 감별이 중요하다고 하였다. 낭성수질암종이 석회화를 잘 동반하지 않고 유두상암종과 달리 낭내 종괴를 형성하지 않기 때문에 유방조영술과 초음파검사가 진단에 유용하지 않을 경우가 있다. 그러한 경우 다른 낭성병변과

마찬가지로 낭주위의 조직에서 세침흡인하거나 세포군집 절편을 만드는 것이 권장된다. 최근에 혼합형 아포크린-수질암종의 세포학적 소견이 보고되고 있는데<sup>5,6)</sup> 아포크린분화를 보이는 종양세포와 풍부한 림프구와 형질세포가 섞여서 관찰된다. 아포크린 암종이 통상적인 유방암종과 비교하여 장기적인 예후에 있어 의미있는 차이는 없지만, 수질암종의 경우 예후가 더 좋은 것으로 알려져 있고, 또한 혼합형 아포크린-수질암종이 극히 드물기 때문에 이 유형의 예후에는 장기간의 추적검사가 요망된다.

## 결 론

저자들은 유방의 수질암종 세침흡인 1예를 경험하여 그 세포학적 소견을 중심으로 기술하였고, 유방의 수질암종은 관암종보다 예후가 좋고 임상적 또는 조직학적으로 매우 특징적이나, 그 빈도가 드물어 세침흡인 세포검사로 진단되는 기회가 적어 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

1. Silverberg SG: Principles and Practice of Surgical Pathology, 2nd ed, Churchill Livingstone. 1990, pp 352-353
2. Orell SR, Sterrett GF, Walters MN, Whitaker D: Mammal and Atlas of Fine Needle Aspiration Cytology, 2nd ed, Churchill Livingstone. 1992, pp 156
3. Ridolfi RL, Rosen PP, Port A, Kinne D, Mike V: Medullary carcinoma of the breast. A clinicopathologic study with 10 year follow-up. *Cancer* 40: 1365-1385, 1977
4. Howell LP, Kline TS: Medullary carcinoma of the breast. An unusual cytologic finding in cyst fluid aspirates. *Cancer* 65:277-282, 1990
5. Burt AD, Seywright MM, George WD: Mixed apocrine-medullary carcinoma of the breast. *Acta Cytol* 31:322-324, 1987
6. Gupta RK, Wakefield SJ, Naran S, Dowle CC: Immunocytochemical and ultrastructural diagnosis of a rare mixed apocrine-medullary carcinoma of the breast in a fine needle aspirate. *Acta Cytol* 33:104-108, 1989