

## 남자 유방의 인환세포형 침윤성 소엽성 암종 1예 보고

한양대학교 의과대학 병리학교실 및 외과학교실\*

백승삼 · 전석훈 · 박문향 · 정파종\* · 이중달

### Signet Ring Cell Variant of Invasive Lobular Carcinoma of Male Breast

Seung Sam Paik, M.D., Seok Hoon Jeon, M.D., Moon Hyang Park, M.D.  
Pa Jong Jung, M.D.\* and Jung Dal Lee, M.D.

Departments of Pathology and General Surgery\*, College of Medicine, Hanyang University

Lobular carcinoma of the male breast is very rare, because of the absence of lobules in the normal male breast. Herein, a case of lobular carcinoma of the male breast with cellular features of signet ring cells is described. A 57-year-old man presented with a left breast mass. Histologic examination showed classic invasive lobular carcinoma with in situ component. Most infiltrating tumor cells had a prominent signet ring cell appearance. The patient was phenotypically male and had fathered children. There was no history of predisposing factors to breast lesion, such as hormone use or gynecomastia. (Korean J Pathol 1997; 31: 179~181)

**Key Words:** Lobular carcinoma, Signet ring cell, Breast, Male

남자의 유방암은 매우 드물게 발생하며 전 유방암의 0.5~1%의 빈도로 보고되고 있다<sup>1~4</sup>. 특히, 남자유방에서 발생한 소엽성 암종은 현재까지 16예가 보고된 매우 희귀한 악성종양인데, 그 이유를 남자의 유방에는 소엽이 발생하지 않기 때문으로 설명하고 있다<sup>3</sup>. 에스트로겐 등과 같은 약제의 과민반응 상태, 여성유방증, 그리고 Klinefelter's 증후군에서는 남자의 유방에도 소엽이 이차적으로 형성될 수 있고, 여기에서 소엽성 암종이 드물게 발생한 보고가 있다<sup>2</sup>. 저자들은 이러한 이차적인 변화가 없이 남자유방에서 원발한 소엽성 암종이 특이한 인환세포의 세포학적 특징을 가진 희귀한 증례를 보고하는 바이다.

접수: 1996년 6월 10일, 계재승인: 1996년 7월 16일  
주소: 서울시 성동구 행당동 산 17, 우편번호 133-792  
한양대학교 의과대학 병리학교실, 백승삼

**증례:** 57세 남자가 좌측 유방에 1년 6개월전부터 만져졌고 최근 점점 커진 종괴를 주소로 내원하였다. 호르몬제제의 투약, 여성유방증, 간장병의 병력은 없었다. 신체 검사상 좌측 유두 직하부에 비교적 경계가 좋은 단단하고 고정된 종괴가 촉지되었고 유두는 함몰되었다. 수술전 시행한 유방조영술 (Fig. 1)로 종괴를 확인할 수 있었고, 좌측 액와부 림프절의 종대가 보였다. 복부 초음파 검사에서 간 및 위장관을 포함한 다른 장기에 이상 소견은 발견되지 않았다. 종괴의 세침흡인 세포학적인 검사에서 소엽성 암종으로 진단하고 유방 전절제술과 액와부 림프절 절제가 시행되었다.

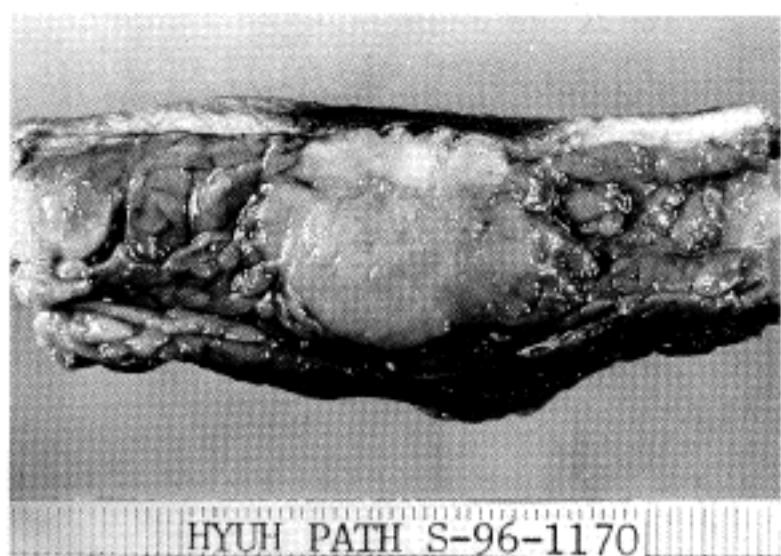
절제된 유방의 단면상 2.5×2 cm크기의 종괴가 유두를 바로 아래에 위치하고 있었다. 종괴는 회백색의 고형성으로 비교적 경계가 좋았으나 일부 주위 조직으로 침윤하는 양상도 볼 수 있었다(Fig. 2). 괴사나 출혈은 보이지 않았다. 광학 현미경상 종괴의



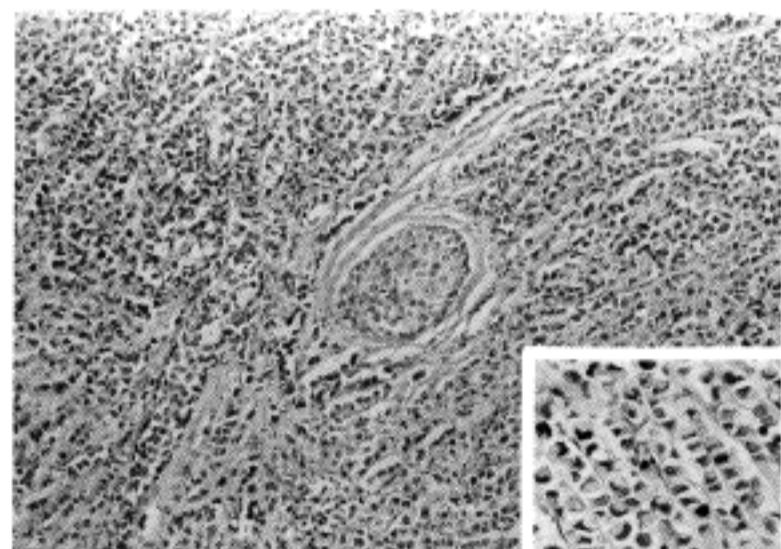
**Fig. 1.** The mammograph shows a well circumscribed ovoid tumor mass.

대부분은 견고한 교원섬유의 증식이 심하였고 그 사이를 종양세포들이 일렬종대로 침윤하는 indian-file의 모양이었다. 도관주위로 과녁모양(targetoid)의 배열도 볼 수 있었다. 여려곳에서 소엽성 상피내 암종(in situ lobular carcinoma)의 소견이 관찰되었다 (Fig. 3). 침윤성 부위나 상피내암종 부위에서 나같이 종양세포들은 세포질의 한쪽에 점액을 함유하는 뚜렷한 인환세포로 구성되어 있었다. 세포질내에서 PAS, alcian blue, mucicarmine 양성 물질이 관찰되었다. 이러한 종양세포들은 GCDFP-15에 음성이었고, 에스트로겐 수용체와 프로게스테론 수용체에 미만성으로 양성을 보였다.

**고 찰:** 남자유방의 암종은 매우 드물어 남자의 전체 악성종양의 0.16%를 차지한다<sup>3</sup>. 남자 유방암의 조직학적 유형은 여자유방암에서 볼 수 있는 것과 유사하다. Norris와 Taylor<sup>5</sup>의 보고에 의하면 남자유방에서 발생하는 암종 유형은 침윤성 도관암종이 74%로 가장 많고, 그외 유두상 암종 8%, 도관내 암종 7%, 비특이성 선암종 6%, 그리고 잘분화된 점액



**Fig. 2.** The cut surface shows a solid homogeneous subareolar tumor, which measures  $2.5 \times 2.0$  cm in cross diameter.



**Fig. 3.** In situ and invasive lobular carcinoma with classic indian-file pattern and signet ring cells(inset).

성 암종이 5%를 차지한다. 본 증례와 같은 침윤성 소엽성 암종은 그 보고가 매우 드물어 약 16에 정도가 문헌상에 보고되어 있다<sup>3</sup>.

정상적으로 남자유방은 발생학적으로 여자유방에서 볼 수 있는 선방구조나 소엽구조가 없어 이론적으로는 소엽성 암종이 발생하지 않는 것으로 알려지고 있다. 그러나 에스트로겐의 과다노출이나 Klinefelter 증후군과 같은 경우 에스트로겐의 자극에 의해 선방과 소엽구조들이 이차적으로 생길 수 있어 소엽성 암종이 매우 드물게 발생할 수 있다<sup>1-3</sup>. 그 외 남자유방암의 원인적 요소로 여성유방증, 비만, 간기능 부전, 그리고 고환염 등을 열거할 수 있다<sup>6</sup>. 그러나 본 증례는 이러한 원인적인 요소를 가지고 있지 않고 자녀들을 가지고 있는 57세의 정상

남자였다.

보고된 대부분의 예들은 여성유방에서 발생하는 침윤성 소엽성 암종과 동일한 조직학적 소견을 보였다. 작고 군일한 종양세포들이 작고 과염색성의 핵과 작은 핵소체 그리고 소량의 세포질을 갖거나 일부 풍부한 세포질에 의해 인환세포모양을 나타내며, 전형적인 *Indian-file* 형태와 소엽성 상피내암종 부위, 정상도관주위로 과녁형의 침윤, 그리고 기질에 심한 섬유화를 동반한다<sup>1~3</sup>. 본 증례는 특징적인 상피내 및 침윤성 소엽성 암종의 소견을 보이며 개개의 암세포들은 인환세포의 모양을 보여 유방의 인환세포암종은 소엽성 기원내지 소엽성 암종의 한 변형임을 지적하고 있다.

여자유방암에서와 마찬가지로 남자유방암에서도 호르몬 수용체의 역할은 예후의 결정에 중요한데, Donegan<sup>7</sup>의 연구에 의하면 남자유방암은 85%가 에스트로겐 수용체 양성이고 69%가 프로게스테론 수용체에 양성이라고 했다. 본 증례의 경우 에스트로겐 수용체와 프로게스테론 수용체 모두에 미만성으로 양성이었다.

임상적으로 침윤성 도관암종과 비교해 볼 때 소엽성 암종은 일반적으로 진단이 늦게 이루어지는데 이는 남자유방암이 흔치않다는 점, 이 종양의 미만성 성장, 미세 석회화가 동반되지 않는다는 점, 그리고 유방조영술상 정상 유방조직과 비슷한 모양을 보일 수 있기 때문이다<sup>8</sup>.

본 예는 57세 남자의 좌측 유방에서 특별한 원인적 요소없이 발생한 침윤성 소엽성 암종으로 그 발생 빈도가 매우 드물고, 대부분의 종양세포들이 인환세포 모양을 갖는다는 점 또한 흥미로와 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 참 고 문 헌

1. Nance KVA, Reddick RL. In situ and infiltrating carcinoma of the male breast. *Hum Pathol* 1989; 20: 1220-2.
2. Sanchez AG, Villanueva AG, Redondo C. Lobular carcinoma of the breast in a patient with Klinefelter's syndrome. *Cancer* 1986; 57: 1181-3.
3. Michaels BM, Nunn CR, Roses DF. Lobular carcinoma of the male breast. *Surgery* 1994; 115: 402-5.
4. Boring CC, Squires TS, Tong T. Cancer statistics, 1993. *Cancer* 1993; 43:7-26.
5. Norris HJ, Taylor HB. Carcinoma of the male breast. *Cancer* 1969; 6: 1428-35.
6. Crichlow RW, Galt SW. Male breast cancer. *Surg Clin North Am* 1990; 70: 1165-77.
7. Donegan WL. Cancer of the breast in man. *Cancer* 1991; 41: 339-54.
8. Hilleren DJ, Anderson IT, Lindholm K, Linnell FS. Invasive lobular carcinoma: Mammographic findings in a ten year experience. *Radiology* 1991; 178: 149-54.