

유방의 선근상피종

— 1예 보고 —

동아대학교 의과대학 병리학교실

이상용·허혜경·김대철
나서희·홍숙희

Adenomyoepithelioma of the Breast

— A case report —

Sang Yong Lee, M.D., Hea Kyoung Hur, M.D., Dae Cheol Kim, M.D.
Seo Hee Rha, M.D. and Sook Hee Hong, M.D.

Department of Pathology, Dong-A University College of Medicine

Adenomyoepithelioma is a rare benign tumor which occurs mainly in the skin, salivary gland and very rarely in the breast. Histologically this tumor demonstrates biphasic differentiation of luminal epithelial cells and myoepithelial cells. We report a case of adenomyoepithelioma occurring in the outer lower quadrant of the right breast of a 56-year-old female, confirmed histologically with an aid of immunohistochemistry. This is the first documented report in Korean literature. (Korean J Pathol 1997; 31: 83~86)

Key Words: Adenomyoepithelioma, Breast

선근상피종은 드문 종양으로서 주로 피부나 타액선에서 발생하며 매우 드물게 유방에서 발생한다. 유방에서 발생한 경우는 1970년 Hamper¹이 처음 기술한 이래로 전세계적으로 30여예만이 문헌에 보고되어 있을 뿐이고 우리나라에서는 문헌상 보고된 바가 아직 없다.

최근에 저자들은 56세 여자의 유방에서 발생한 선근상피종 1예를 경험하였기에 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례: 환자는 이전에 아무런 증상을 호소하지 않

접수: 1996년 5월 30일, 계재승인: 1996년 9월 18일

주소: 부산시 서구 동대신동 3가 1, 우편번호 602-103

동아의료원 해부병리과, 이상용

았으며 단순히 종합검진을 위해 본원을 방문하였다. 내원 당시 실시한 유방조영상 우측 외하부 사분역에 미세한 석회화가 동반된 난원형의 2 cm 크기의 고립성 결절이 관찰되었다. 이학적 검사상 우측 유방의 피부 수축은 관찰되지 않았으며 유동성의 무통성, 고립성 결절이 외하부 사분역에서 촉지되었다. 좌측 유방의 이상 소견은 없었고 액와부 결절 또한 촉지되지 않았다. 임상적으로 악성 종양 의심 하에 종괴 적출술이 시행되었다.

적출된 종괴는 2×2 cm 크기로 주위 조직과는 경계가 비교적 잘 지워지는 고형성 종괴로 절단면은 연황색의 분엽상이었으며 모래를 만지는 듯한 촉감이 있었다.

광학현미경 소견상 종양은 부분적으로 초자화된 섬유조직 격막에 의해 분리되어지는 다양한 크기의

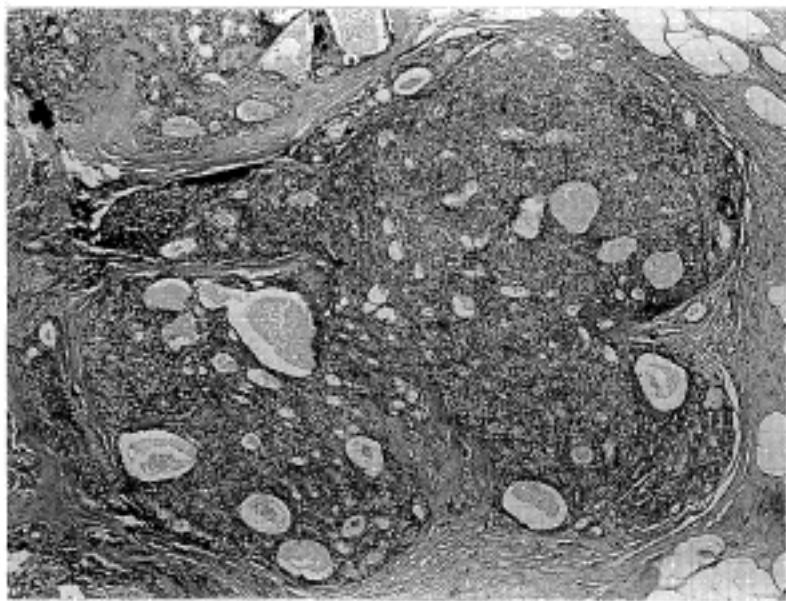


Fig. 1. The mass is composed of tumor cells arranged to form lobules septated by connective tissue septa.

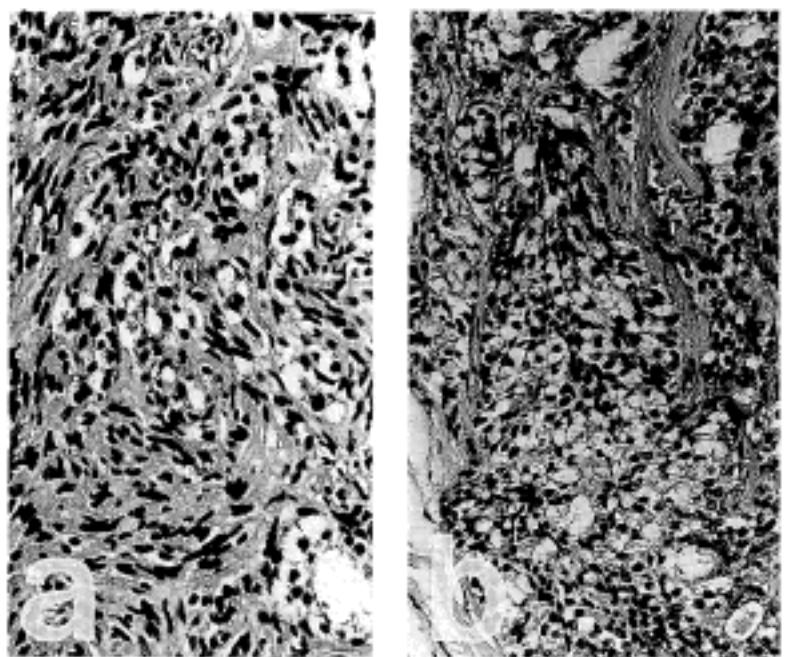


Fig. 2. Portions of lobule containing nests of clear cells (a) and fascicles of myoid spindle cells (b).

소엽들로 구성되어 있었으며 각각의 소엽을 형성하는 종양세포들은 상피세포로 펴되어진 관들과 관주위로 증식하는 다각형 또는 방추형의 세포들로 구성되어지는 이세포성 성장양상을 보였다(Fig. 1).

관을 형성하는 상피세포들은 호산성의 세포질을 가진 입방 또는 원주세포들로서 때때로 아포크린화생을 보였고 관강내에는 종종 PAS 양성의 분비물질이 관찰되었다. 관주위로 증식하는 세포들은 풍부한 호산성의 세포질을 가진 다각형 또는 방추세포이었고 다각형의 세포들은 종종 투명하거나 공포성의 세포질을 가지고 있었다. 이 세포들은 면역조직

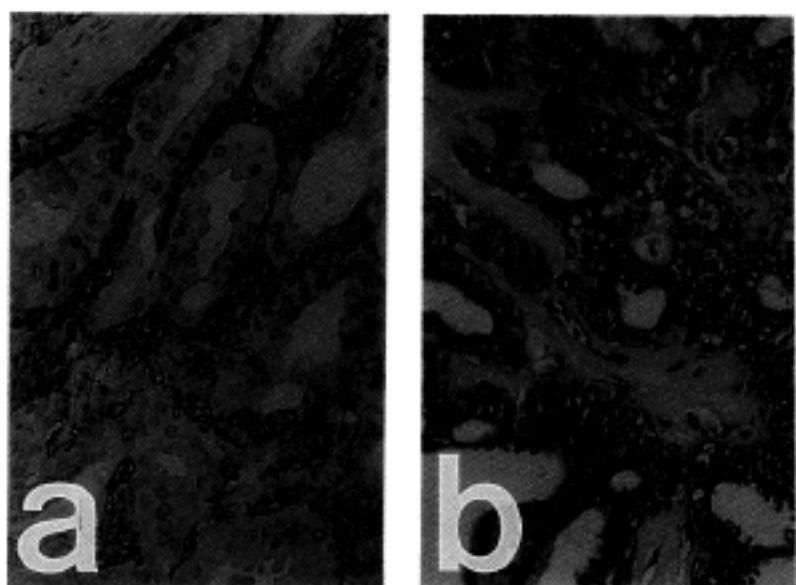


Fig. 3. Polygonal and spindleshaped tumor cells show positive immunoreactivity for smooth muscle actin (a). Ducts and nests of cuboidal tumor cells as well as glandular luminal surface show positive immunoreactivity for epithelial membrane antigen (b).

염색에서 S-100 protein, smooth muscle actin(SMA)에 강양성 소견을 보여 근상피세포로 확인되었다(Fig. 3a). 또한 증식된 방추형의 근상피세포들이 책상 배열을 하여 마치 평활근종의 섬유속 다발을 연상케 하는 부분이 관찰되었고(Fig. 2a), 투명한 세포질을 가진 다각형의 근상피세포들이 고립된 세포군집을 이루고 있는 부분도 관찰되었다(Fig. 2b). 종양을 구성하고 있는 상피세포와 근상피세포들에서 핵의 유사분열상 및 비정형성은 관찰되지 않았고 괴사 또한 관찰되지 않았다.

고찰: 근상피세포는 유선, 에크린선, 아포크린선, 그리고 주, 부타액선 등과 같은 다양한 분비선의 한 구성 세포로서 이들은 방추형 또는 입방형으로 상피성과 배엽성의 두 성질을 모두 가지고 있으며 관내막과 기저판 사이에 위치하고 있다². 어떠한 유방의 종양은 전체적 또는 부분적으로 다양한 분화를 보이는 근상피세포들로 구성되어있다. 1970년 Hamperl¹은 이들중에서 내강을 형성하는 상피세포들과 관주위로 증식된 방추형 또는 입방형의 근상피세포들로 구성되어진 유방의 종양을 선근상피종으로 처음 명명하였다.

최근까지 보고된 예를 Rosen³이 정리한 바에 의하면 이 질환의 발생 연령은 27세에서 86세로 발생연령의 범위가 넓고 평균 연령은 60세이다. 대부분의 경우 편측 유방의 변연부에 위치한 고립성의 무통성 종괴로 나타난다. 크기는 직경이 평균 1.5 cm

이나 5 cm 이상인 경우도 있다. 종괴는 경계가 잘 지워지며 분엽상의 절단면을 가진다.

조직학적 소견은 관과 관주위로 증식하는 근상피세포의 구성에 따라 다양하게 나타난다. Tavassoli⁴는 선근상피종을 방추형 근상피세포의 증식이 현저한 방추형, 상피세포와 근상피세포로 피복되어져 있는 둥근 관들 군집의 증식이 특징적인 관형, 투명과 호산성의 근상피세포들의 고형소들이 이들에 의해 압박된 상피세포로 피복되어진 관주위로 증식하고 있으며, 이러한 고형소들이 두꺼운 섬유성 피막에 의해 분리되어지는 분엽형과 선근상피종에서 발생한 암종으로 분류하였으며, Zarbo와 Oberman⁵은 방추형의 근상피세포가 현저한 경우를 보고하면서 세포성 선근상피종이라 명명하였고, Eusebi 등⁶은 아포크린선종과 동반된 투명 근상피세포의 증식을 보이는 예를 보고한 바 있다. 이렇게 선근상피종의 조직학적 형태가 다양하지만 대개의 경우 방추형과 투명 근상피세포의 증식을 부분적으로 가지고 있으며, 이외에 흔히 관찰되는 소견으로는 상피세포의 관내 유두상 증식과 관의 낭성 확장 등이 있다. 본 증례에서는 방추형과 투명 근상피세포의 증식과 상피세포의 관내 유두상 증식을 관찰할 수 있었으며 Tavassoli⁴의 분류에 의하면 분엽형에 가깝다 하겠다.

면역조직화학적 염색에서 상피세포들은 상피세포 표지자인 cytokeratin에 양성반응을 보이고 luminal surface는 carcinoembryonic antigen(CEA)과 epithelial membrane antigen(EMA)에 양성 반응을 보인다. 근상피세포들은 epithelial membrane antigen(EMA), carcinoembryonic antigen(CEA)에 반응하지 않고 방추형 근상피세포는 smooth muscle actin(SMA)에 강하게 염색되고 입방형 근상피세포는 일반적으로 약하게 염색된다. s-100 protein에는 방추형과 입방형 근상피세포 모두 약하게 염색되는 경향을 보인다. 본 증례의 경우에서도 이와 유사한 면역조직화학적 염색 소견을 보여 상피세포는 EMA에 양성반응을 보였고 근상피세포는 SMA와 s-100 protein에 양성반응을 보였다(Fig. 3a & b).

선근상피종의 조직학적 소견은 매우 특징적이어서 감별진단을 할 질환은 그리 많지 않다. 소선성 선증(microglandular adenosis)의 경우 대개 근상피세포가 잘 관찰되지 않지만 드물게 상피세포와 근상피세포의 이세포성 성장양식이 매우 뚜렷한 경우가 있어서 감별이 필요하다. 하지만 소선성 선증의 경우, 관들의 크기가 작고 비교적 균일한 모양이며 침윤하는 양상을 보이므로 쉽게 감별이 가능하다⁶. Young과 Clement⁷는 소선성 선증이 뚜렷한 이세포성 성장양상을 보일 경우 이러한 병변을 소선성 선증

의 선근상피성 형이라고 명명하는 것이 적절하다고 주장하였다. 관유두종증의 하나인 한선종의 경우 비록 이세포성 성장양상을 보이나 종양세포들이 응집관을 형성하며 대부분의 종양세포들이 투명 세포의 형태를 가지므로 본 증례와 감별할 수 있다. 마지막으로 관 또는 선 구조와 함께 근성 방추세포로 구성된 선근상피종증의 한 형태인 경화성 선증의 경우, 때때로 방추세포들이 증식하여 많은 섬유속 다발을 형성하지만 기질의 경화가 특징적 소견으로, 본증례에서는 섬유속다발의 형성이 관찰되나 기질의 경화가 심하지 않아 감별할 수 있었다.

선근상피종의 악성도와 그 예후에 관해서는 아직까지 명확히 밝혀져 있지는 않지만 Zarbo와 Oberman⁵은 세포성 선근상피종을 기술하면서 세포밀도의 증가, 괴사 그리고 핵의 유사분열 등의 저악성도의 세포학적 소견을 제시한 바 있으며, Young과 Clement⁷는 이 종양의 세포학적 증식과 다발성 재발을 근거로 하여 이 종양이 제한된 악성의 잠재력을 가지고 있다고 기술하였다. 그리고 Tavassoli⁴가 20년 동안에 27예의 선근상피종을 모아서 보고한 바에 의하면 선근상피종이 전이한 예는 찾아볼 수 없으나 분명한 국소 재발의 잠재력을 가지고 있어서 종양세포에 의해 침범되지 않은 경계를 포함한 종양의 적출술이 권유되고 있다. 하지만 이 종양의 정확한 생물학적 행동 양상에 대해서는 좀더 많은 증례의 경험과 계속적인 추적 관찰이 필요할 것으로 생각되며, 본 증례의 경우 세포밀도가 낮고 유사분열이 거의 없으며 괴사 소견이 없는 것으로 보아 예후가 좋을 것으로 생각되지만 계속적인 추적 관찰이 필요하다 하겠다.

참 고 문 헌

- Hamperl H. The myoepithelia (myoepithelial cells): Normal state; regressive changes; hyperplasia; tumors. Curr Top Pathol 1970; 53: 161-220.
- Curtler LS, Chandhry AP. Differentiation of myoepithelial cells of the rat submandibular gland in vivo and in vitro: An ultrastructural study. J Morphol 1973; 140: 343-54.
- Rosen PP, Oberman HA. Tumors of mammary gland. AFIP 1993: 91-6.
- Tavassoli FA. Myoepithelial lesions of the breast: Myoepitheliosis, adenomyoepithelioma, and myoepithelial carcinoma. Am J Surg Pathol 1991; 15: 554-68.
- Zarbo RJ, Oberman HA. Cellular adenomyoepithelioma of the breast. Am J Surg Pathol 1983; 7: 863-70.

6. Eusebi V, Casadei GP, Bussolati G, Azzopardi JG. Adenomyoepithelioma of the breast with a distinctive of apocrine adenosis. *Histopathology* 1987; 11: 305-15.
 7. Young RH, Clement PB. Adenomyoepithelioma of the breast: A report of three cases and review of the literature. *Am J Clin Pathol* 1988; 89: 308-14.
-