

## 관상 아포크린 선종

- 1에 보고 -

가톨릭대학교 의과대학 병리학교실\* 및 임상병리학교실

이성범\* · 김진아 · 강석진 · 김선무

### Tubular Apocrine Adenoma

- A case report -

Seong Beom Lee\*, M.D., Jeana Kim, M.D., Seok Jin Kang, M.D. and Sun Moo Kim, M.D.

Departments of Pathology\* and Clinical Pathology Catholic University Medical College

Tubular apocrine adenoma is a rare benign tumor occurring most often on the scalp. We examined a case of a 69-year-old female who had a well demarcated solid nodule on the scalp. Microscopically, the tumor was composed of lobules of tubular structures. The tumor lobules were surrounded by a stroma of dense fibrous connective tissue. The tubular structures were usually formed of two rows of epithelial cells. In some areas, the widely dilated tubular structures showed papillary projections into the cavities. Some epithelial cells showed decapitation secretion into the cystic structure. Problems of differential diagnosis with other adnexal tumors are briefly discussed. (Korean J Pathol 1995; 29: 797~799)

**Key Words:** Tubular apocrine adenoma, Scalp

관상 아포크린 선종은 매우 드문 종양으로 1972년 Landry와 Winkelmann<sup>1</sup>이 69세 여자의 두피에 생긴 피지선 모반(organoïd nevus)에 동반된 관상 아포크린 선종을 처음으로 보고하였다. 그들은 이 종양을 육안적으로는 비교적 경계가 좋고 대칭적이며 조직학적으로는 아포크린 분화를 보이는 세관구조들로 이루어진 소엽으로 구성되어 있으며 이 소엽들은 교원 섬유성 간질조직에 의해 둘러싸인 양상을 보이며 일부 확장된 세관의 관강안으로 유두상

증식을 보인다고 기술하면서 관상 아포크린 선종으로 명명하였다. 이 후 다수의 예<sup>2-5</sup>가 외국문헌에 보고 되어 있으나 아직 국내 문헌에는 보고된 예가 없다. 저자들은 임상적으로나 병리학적으로 매우 전형적인 소견을 보이는 관상 아포크린 선종 1예를 경험하여 비교적 드물게 보는 피부 부속기 종양으로 생각되어 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

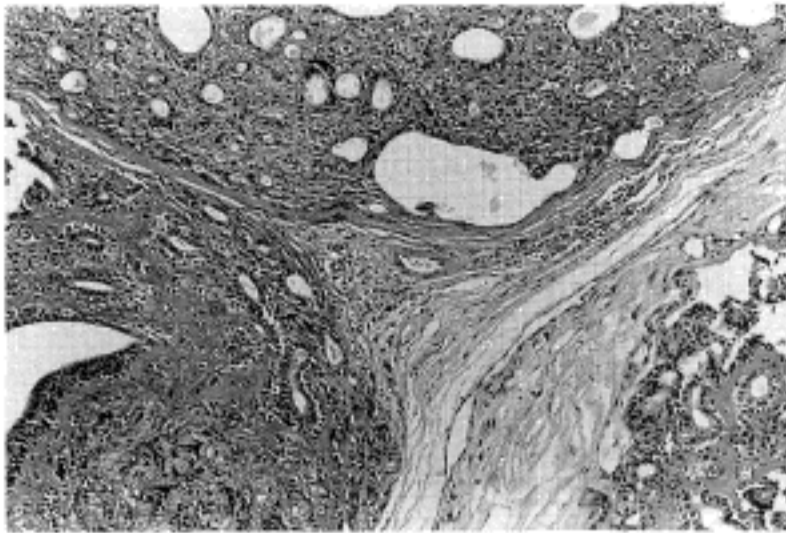
51세 여자가 왼쪽 두정부의 두피에 주변과 경계가 좋은 장경 0.5 cm의 견고한 결절을 주소로 내원하였다. 이 결절은 수년전부터 서서히 자라기 시작하였고 결절이외의 특이한 증상은 없었다. 환자의 과거력과 가족력상에서도 특기할만한 소견은 없었다. 임상적으로 이 결절은 표피 낭종의 의심하에 절제되었다. 절제된 표본은 육안소견상 0.5×0.5×0.3

접 수 : 1995년 1월 27일, 게재승인 : 1995년 10월 2일

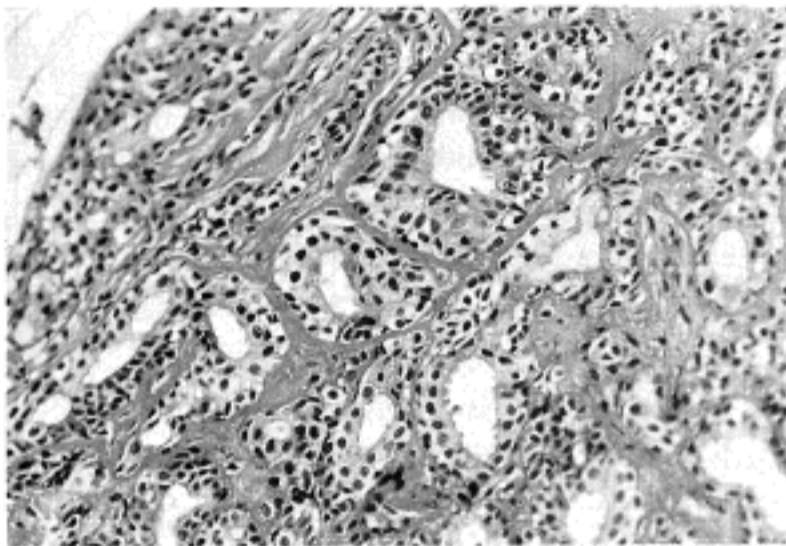
주 소 : 서울시 서초구 반포동 505, 우편번호 135-701

가톨릭대학교 의과대학 병리학교실, 이성범

\*본 논문은 가톨릭 중앙의료원 학술연구조성비로 이루어졌음.

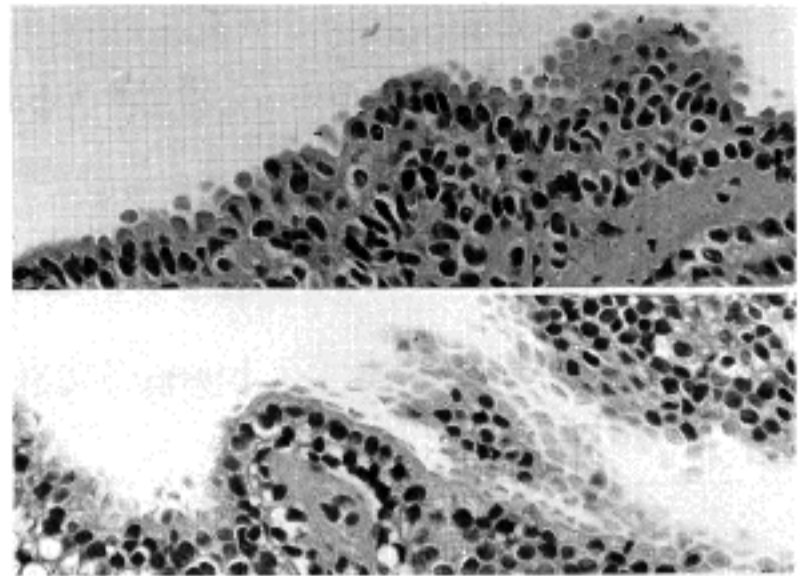


**Fig. 1.** The lobules of tubular structures are formed of two rows of epithelial cells. The lobules are surrounded by a stroma of fibrous connective tissue.



**Fig. 2.** Tubules are lined by two layers of cells. Outer layer is composed of small cuboidal cells. Inner layer consists of tall columnar cells.

cm의 생검조직이었으며, 단면상 연한 회색의 부드러운 경도를 가진 결절이었으며 그 크기는 0.4×0.3 cm이었고 표면은 피부로 피복되어 있었다. 광학 현미경상 저배율 소견에서 상피세포들은 소엽상 증식을 보였으며 이들 소엽은 두껍고 성근 결합조직에 의해 둘러싸여 있었으며, 소엽 안에 있는 관강의 모양과 크기는 다양하였다(Fig. 1) 고배율 소견에서 소엽은 다발성의 분지성 세관들로 이루어져 있었으며 이 세관들은 보통 두 층의 종양세포로 피복되어 있었다. 관강의 내층은 주로 원주세포, 외층은 입방 또는 납작한 세포로 구성되어 있었다(Fig. 2). 관강 내층세포의 관강연 부위는 PAS, D-PAS, alcian blue 염색과 Lcu-MI에 양성이었다. 관강의 내층 및 외층 세포는 CEA와 low molecular weight cytokeratin (Biomed. 45 kD)과 high molecular weight cytokeratin (Biomed. 56 kD)에 모두 양성이었으며 actin과



**Fig. 3.** Some epithelial cells show prominent decapitation secretion in cystic structure.

desmin에는 음성이었다. S-100과 vimentin에 대하여는 관강내층세포는 음성이었으나 관강외층세포는 국소적으로 양성이었다. 종양세포들은 확장된 세관의 관강 안으로 유두상 증식을 하기도 하였으며 일부의 관강 내층의 원주세포들은 단두분비를 보이고 있었다(Fig. 3). 종양은 주변 정상조직을 충분히 포함하여 절제되었으며 추적검사상 재발의 소견은 보이지 않았다.

관상 아포크린 선종은 주로 성인 여성의 두피에 호발하며<sup>5</sup>, 두피 외에도 항문주위부<sup>3</sup>와 겨드랑이<sup>6</sup>에서 발생한 예가 보고되어있는데 본 예도 두피에서 발생하였다. 또한 다른 피부 종양과 동반된 경우가 있었는데 피지선 모반<sup>1</sup>과 유두상 한선관종(syringocystadenoma papilliferum)<sup>4</sup>에 동반된 예가 각각 1예씩 보고되어 있다.

관상 아포크린 선종의 기원에 대한 연구에서 Ansai 등<sup>4</sup>은 면역화학적 연구를 통하여 종양의 모든 세포가 cytokeratin에 대하여 양성이며, 관강내의 물질 및 관강내층세포의 내강연은 CEA, human whole milk protein, Leu M1, S-100, β-2-microglobulin에 대하여 양성임을 확인함으로써 이 종양이 다른 피부 부속기 종양과는 구별이 되는 한선 상피세포 기원의 종양임을 확인하였다. Landry와 Winkelmann<sup>1</sup>이 실시한 특수 염색에서는 관강내 물질 및 관강 내층세포의 내강연은 PAS와 D-PAS 염색에 대하여 양성이었다. 또 종양 세포는 phosphatase에 양성이었으나 에크린선의 분화를 의미하는 phosphorylase에 대하여는 음성임을 확인함으로써 본 종양이 아포크린선 분화를 보이는 종양임을 확인하였다. 본 증례에서도 관강내 물질 및 관강내층세포의 관강연 부위는 PAS, D-

PAS, alcian blue 염색에 양성이었으며 면역화학적 연구에서도 low molecular weight cytokeratin(Biomed. 45 kD)과 high molecular weight cytokeratin(Biomed. 56 kD), CEA, Leu-M1에 대하여 종양세포는 양성소견을 보였다. 그러나 S-100 단백에 대하여 본 증례에서는 관강외층세포에만 국소적으로 양성이었다.

관상아포크린 선종의 전자현미경 소견은<sup>1)</sup> 관강내층세포에 지방 방울을 함유한 많은 분비과립이 보이고 세포에 따라서 세포질이 돌출하거나 또는 침단두를 형성하면서 단두분비를 보이고 일부에서 관강내로 미세용모가 보이는 점이 특징으로 되어 있으나 본예는 전자현미경적 연구를 실시하지 않았다.

감별해야 할 질환으로는 조직학적으로 분화가 좋은 한선암종(sweat gland carcinoma), 전이성 선암종을 감별해야 하는데 관상 아포크린 선종에서는 종양이 대칭적이며, 피사가 없고 종양세포의 유사 분열이 관찰되지 않으며 또 종양세포 중 외층세포가 입방세포 또는 납작한 세포로 이루어져 있어서 한선암종이나 전이성 암종과는 감별이 가능하다<sup>5)</sup>. 유두상 에크린 선종(papillary eccrine adenoma)은 보고자에 따라<sup>7)</sup> 관상 아포크린 선종과 동일질환이라고 주장하기도 하는등 조직학적으로 감별이 어려울 때가 있다. 그러나 유두상 에크린 선종은 사지에 잘 생기고 단두분비를 보이지 않는 반면, 관상 아포크린 선종은 두피에 잘 생기며 단두분비를 보이는 점으로 감별할 수가 있다. 아포크린 선종 가운데 단두분비 소견을 보이지 않는 경우는 면역화학적 및 전자현미경 관찰을 통하여 감별할 수가 있다. 특히 Alo이와 Pich는<sup>7)</sup> 유두상 에크린 선종(papillary eccrine

adenoma)의 면역화학적 연구에서 cytokeratin A(CK 8, 54kD)에 양성인 반면 cytokeratin 8, 12(CKs 13, 18; 54-48 kD)에 대하여 음성이라는 보고를 하였다. 본 예는 면역화학적 연구에서도 low molecular weight cytokeratin(Biomed. 45 kD)과 high molecular weight cytokeratin(Biomed. 56 kD)에 대하여 종양세포는 모두 양성소견을 보였고, 여성의 두피에 생겼으며 단두분비 소견을 확인함으로써 쉽게 유두상 에크린 선종과 감별할 수가 있었다.

## 참 고 문 헌

1. Landy M, Winkelmann RK. An unusual tubular apocrine adenoma. *Arch Dermatol* 1972; 105: 869-79.
2. Toribio J, Zulaica A, Peteiro C. Tubular apocrine adenoma. *Am J Dermatopathol* 1978; 14: 114-7.
3. Weigand DA, Burgdorf WHC. Perianal apocrine gland adenoma. *Arch Dermatol* 1980; 16: 1051-3.
4. Ansai S, Watanabe S, Aso K. A case of tubular apocrine adenoma with syringocystadenoma papilliferum. *J Cutan Pathol* 1989; 16: 230-6.
5. Lever WF, Lever GS. Tumors of the epidermal appendages. In: Lever WF, Lever GS, *Histopathology of the Skin*, 7th ed. Philadelphia, J.B. Lippincott Company 1989; 604-5.
6. Warkel RL, Helwig EB. Apocrine gland adenoma and adenocarcinoma of the axilla. *Arch Dermatol* 1978; 114: 198-203.
7. Alo F, Pich A. Papillary eccrine adenoma: A histopathological and immunohistochemical study. *Dermatologica* 1991; 182: 47-51.