

피지선 상피종 2예

가톨릭 의과대학 임상병리학교실

이연수 · 지미경 · 강석진 · 김병기 · 김선무

Sebaceous Epithelioma

— A report of 2 cases —

Youn Soo Lee, M.D., Mi Kyoung Jee, M.D., Seok Jin Gang, M.D.

Byoung Kee Kim, M.D. and Sun Moo Kim, M.D.

Department of Clinical Pathology, Catholic University Medical College

Sebaceous epithelioma is a relatively rare tumor, mostly occurring in the face or scalp. The histogenesis and clinical and pathological features of sebaceous epithelioma have not been clearly defined, and a few other diagnostic terms have been used so far instead of sebaceous epithelioma.

Two cases of sebaceous epitheliomas were presented. No recurrence or metastasis was observed in our cases, so sebaceous epithelioma is considered to be a benign tumor. A brief review of the literature, concerned about the biological behavior, histogenesis and pathological findings of the sebaceous epithelioma, was made. (*Korean J Pathol* 1993; 27: 58~63)

Key Words: Sebaceous epithelioma, Biological behavior, Histogenesis

서 론

피지선 상피종(sebaceous epithelioma)¹⁾은 피지선종(sebaceoma)²⁾으로도 불리우며 피지세포 분화(sebaceous differentiation)를 보이는 기저세포 상피종(basal cell epithelioma)³⁾, [또는 기저세포암종(basal cell carcinoma)⁴⁾]과 동일한 질환으로 간주하는 학자들도 있지만, 기저세포상피종과 달리 독립적인 질환으로 인정하는 학자들^{1,2)}도 있어 혼동되어 왔고, 임상적 및 병리학적 특징도 중복되어 기술되어 왔으며, 발생기전에 대해서도 의견의 일치를 보지 못하고 있다^{1~4)}.

피지선 상피종은 비교적 드문 종양으로 외국 문헌에는 여러 증례들이 보고되어왔으나^{2~6)}, 국내 문헌 보고

로는 박동⁸⁾과 이등⁹⁾이 각각 1예씩을 보고하였고, 피지선 모반(nevus sebaceus)에서 이차적으로 발생한 피지선 상피종도 이등¹⁰⁾, 박동¹¹⁾이 각각 1예씩을 보고하고 있을 뿐이다.

저자들은 피지선 종양에서는 진단명에 대한 이론적인 토의보다도 생물학적인 특성이 보다 중요하다고 생각하고, 임상적인 추적검사에서 재발이나 전이가 없어 양성종양으로 간주되는 피지선 상피종 2예를 경험하여 보고하고자 하며, 아울러 피지선 상피종의 발생기전에 대한 문헌 검색을 하였고, 병리학적 소견에 대하여 보고된 문헌과 비교 검토하였다.

증 례

증례 1은 38세 남자로서 수년간 두피의 진피와 피하조직에 걸쳐 유동성이고 경계가 잘된 결절이 있어 내원하였다. 조직검사를 위하여 병리과에 의뢰된 표본의 육안소견은 2.0×1.7×1.3 cm의 다결절성(multinodular)의 연한 갈색의 고형성(solid) 종괴이였으며, 단면은 황갈색의 부드러운 정도를 가지고 있었다.

현미경 소견에서 표피는 붙어 있지 않았고 종양은

접 수: 1992년 7월 18일, 게재승인: 1992년 10월 13일

주 소: 서울시 서초구 반포동 505번지, 우편번호 135-040
가톨릭 의과대학 임상병리학교실, 이연수

*본 논문은 가톨릭 중앙의료원 학술연구조성비로 이루어졌음

두터운 섬유성 결합조직으로 구성된 피막에 의하여 경계가 명확하였으며, 이 피막에서 갈라져나온 다양한 두께의 섬유성 중격에 의하여 나뉘어져 다결절성 종양을 형성하고 있었다(Fig. 1). 종양은 주변 정상조직을 포함하여 완전 절제되었다.

각 결절을 구성하고 있는 종양세포들은 60% 정도가 미분화 기저양 세포(undifferentiated basaloid cell)와 이행세포(transitional cell)였으며 나머지 40% 정도

가 성숙한 피지선세포(sebaceous cell) 및 미세낭종이었다(Fig. 2).

고형성 소(nest) 또는 판상(sheet)을 형성하고 있는 미분화 기저양 세포는 핵이 비교적 크고 소수포성(vesicular)이었으며 약간의 다형성(pleomorphism)을 보였고, 세포분열은 400배 시야 10개당 1개정도 관찰되었다. 핵인은 비교적 잘 관찰되었지만 뚜렷하게 크지않았다. 핵에 비해 호산성 세포질은 소량이었고

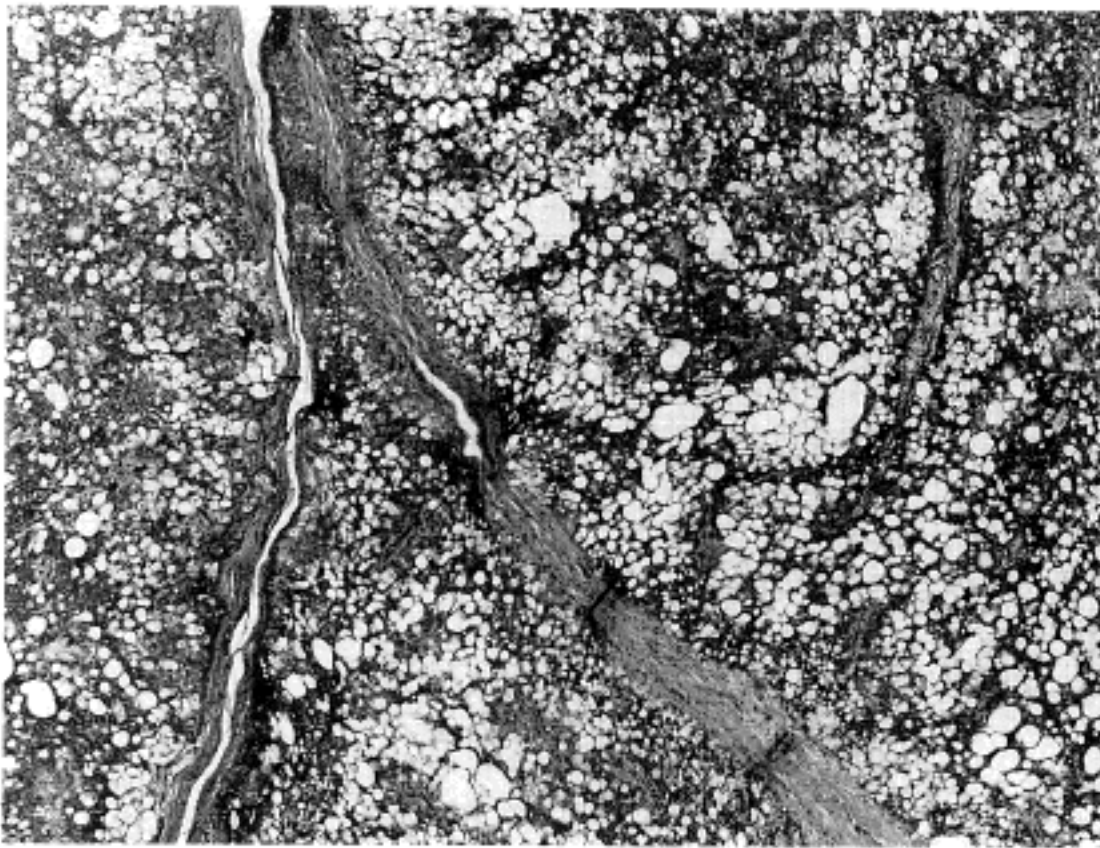


Fig. 1. Fibrous strands penetrate the sebaceous epithelioma and divide it into nodules of variable shape(Case 1).

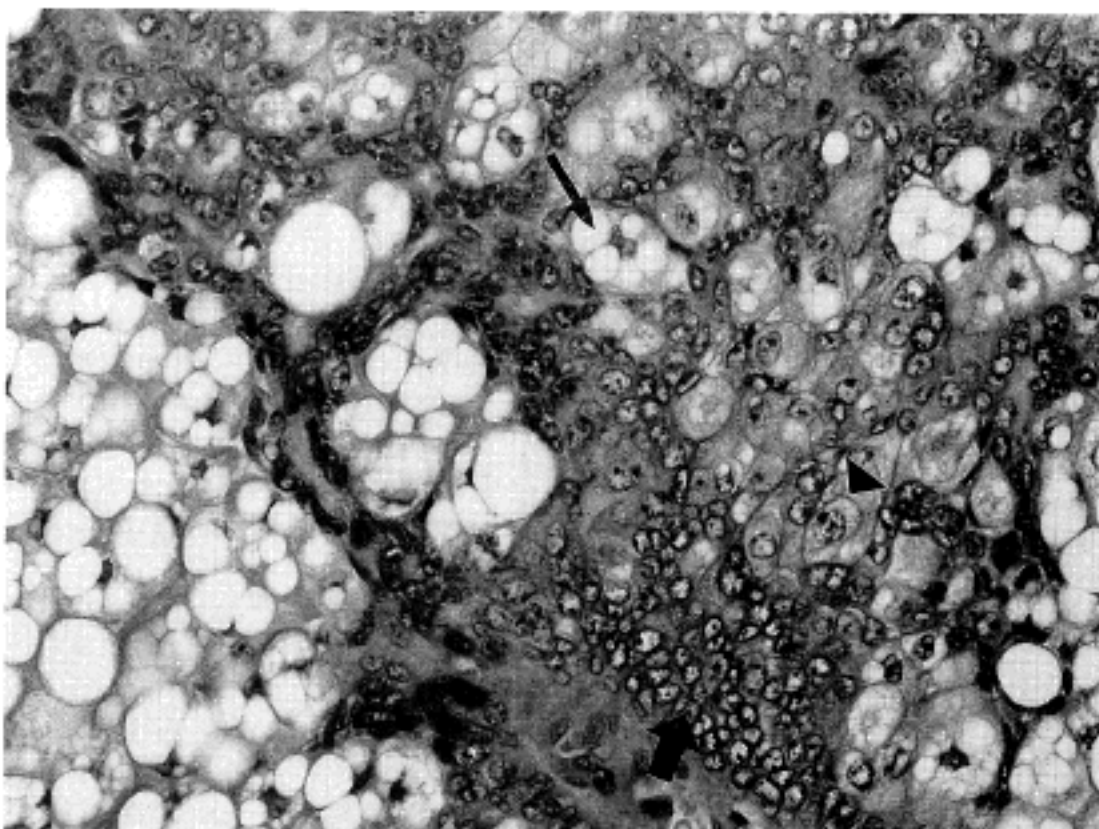


Fig. 2. Sebaceous epithelioma is composed of undifferentiated basaloid cells(thick arrow), sebaceous cells(thin arrow) and transitional cells(arrow head) (Case 1).

세포경계는 불분명하였다. 미분화 기저양 세포가 이행 세포를 거쳐 피지선세포로 분화하고 있는 부위도 있었지만 미분화 기저양 세포의 고행성 소내에 이행세포가 없이 피지선 또는 지방세포들이 불규칙하게 흩어져 분포하기도 하였다.

피지선세포의 핵들은 대부분 중심부에 있었고 원형, 난원형이거나 또는 작은 지방성 과립들에 의하여 함입(indentation)되어 있었다. 피지선세포의 세포질 내

에서 잘 관찰되는 섬세한 호산성 망상구조는 자주 파괴되어 빈 공포를 형성하였기 때문에 지방세포와 감별이 어려운 세포들도 있었다. 이행세포는 작은 지방성 과립들에 의하여 기포성(bubbly) 세포질을 보이는 성숙한 피지선세포에 비하여 핵이 미분화 기저양 세포와 유사하였고 세포질 내에서 섬세한 호산성 과립들이 치밀하게 차 있었다.

작은 낭종들이 산재되어 관찰되었는데, 낭종은 방추



Fig. 3. The multinodular sebaceous epithelioma is protruded and the overlying skin is slightly flattened(Case 2).

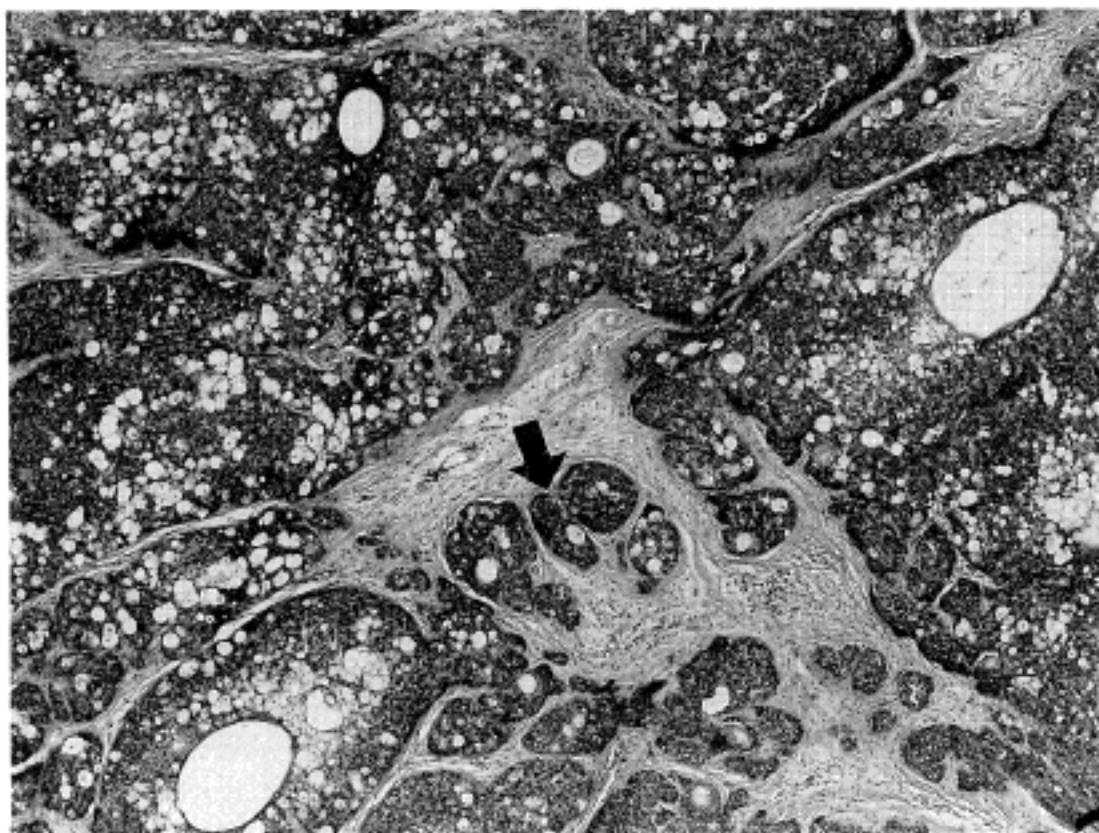


Fig. 4. More than half of the tumor are undifferentiated basaloid cells in this multinodular sebaceous epithelioma. Undifferentiated cell nests(arrow) in fibrous stroma is seen (Case 2).

형 세포들로 피복되어 있었고 낭종 내강에는 무정형(amorphous) 각질들이 차 있었다.

증례 2는 43세 남자로서 두피의 진피와 피하조직에 걸쳐 단단하게 축진되는 결절이 있어 내원하였다(Fig. 3). 조직 검사를 위하여 병리과에 의뢰된 표본의 육안 소견은 경계가 불확실한 1.4×1.2×0.9 cm 크기의 회갈색 조직이었으며, 단면에서는 비교적 경계가 잘 되고 크기가 1.2×1.0 cm인 다결절성 종괴가 관찰되었

고, 황갈색을 띤 부드러거나 고무양 경도를 지닌 고형성 부위가 보였고, 매우 작은 낭종들도 산재되어 관찰되었다.

현미경 소견에서 종양은 다결절로 구성되어 있었으며 종괴를 피복하고 있는 섬유성 피막은 불완전하였고, 결절 사이사이에는 두껍고 치밀한 초자양 섬유성 결합조직이 증식하고 있었으며, 이 결합조직내로 각질화 또는 피지선세포 분화를 보이는 미분화기저양 세포

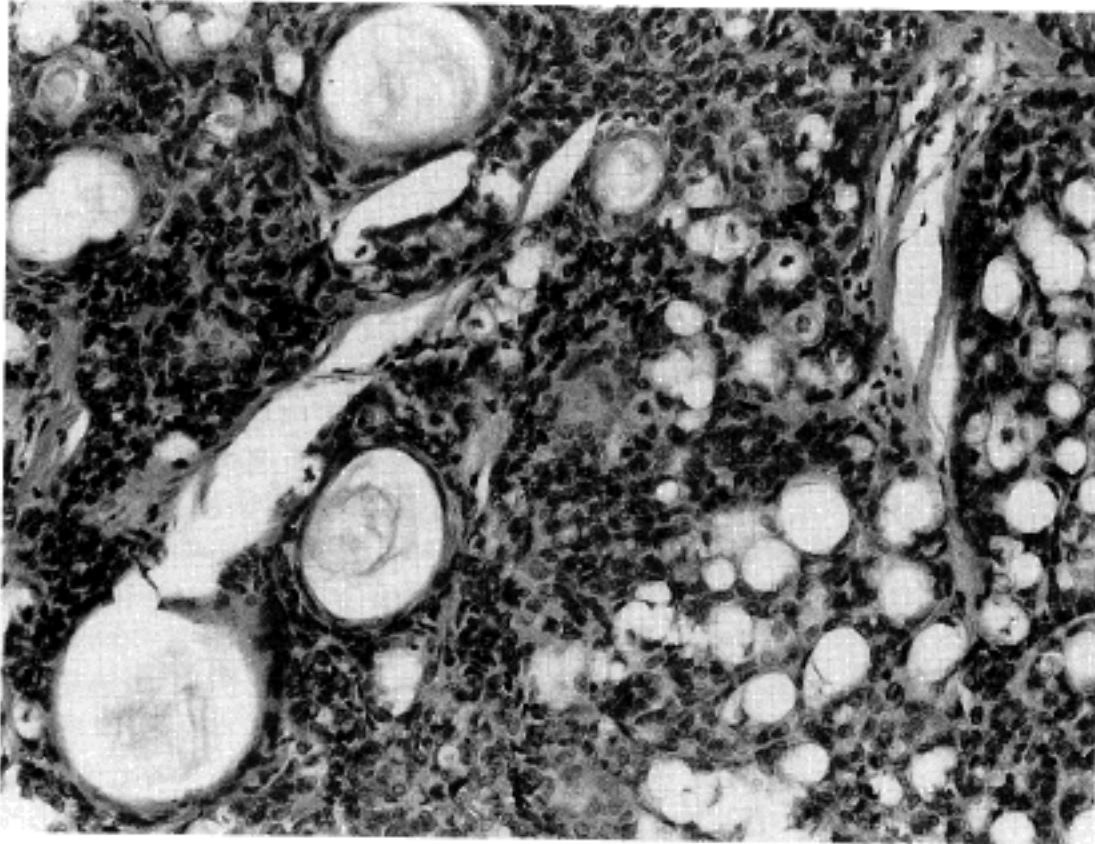


Fig. 5. Small keratinizing cysts are also found within the sebaceous epithelioma(Case 2).

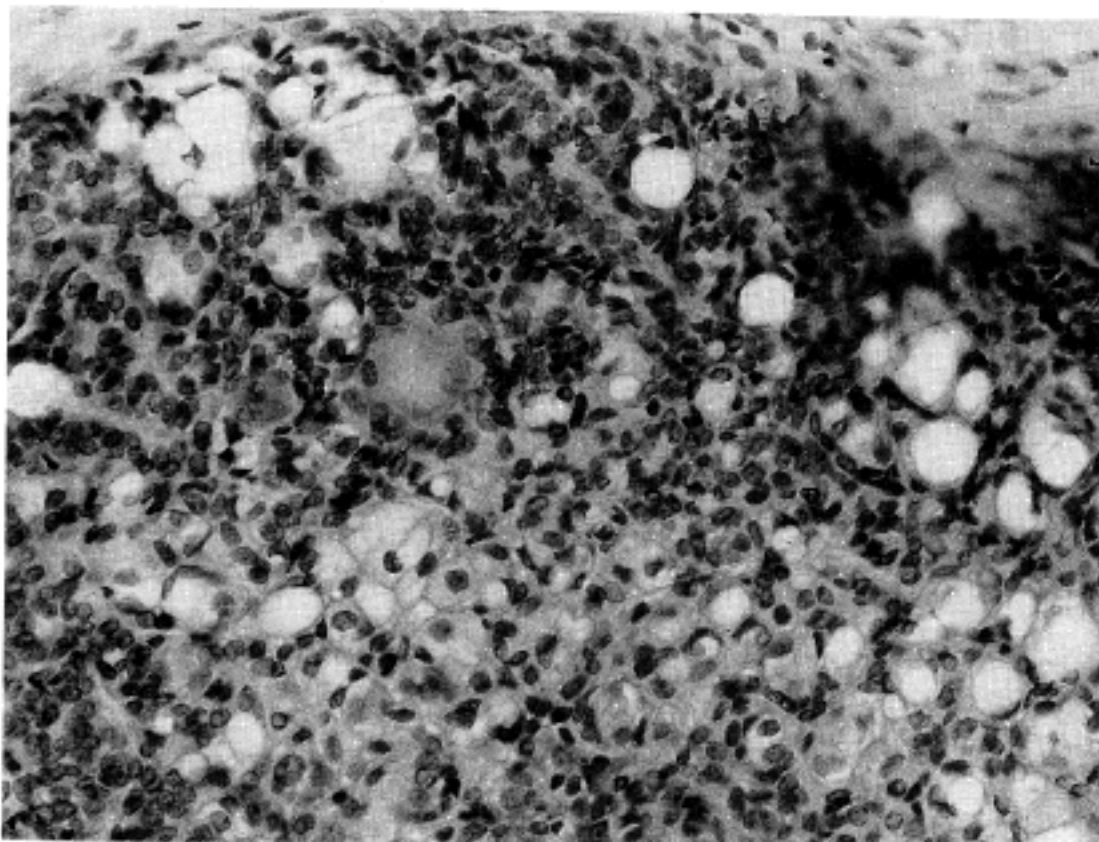


Fig. 6. Sebaceous epithelioma consists of un-differentiated cells, transitional cells and sebaceous cells(Case 2).

들의 작은 등지들이 침윤하고 있었다(Fig. 4). 종양은 주변의 정상조직을 포함하여 완전 절제되었다. 종양을 구성하고 있는 결절의 세포는 70% 정도가 미분화 기저양 세포였고 나머지 30%는 이들 세포로부터 분화되고 있는 이행세포, 성숙피지선세포, 각질화세포들이었다(Fig. 6). 이 세포들의 세포학적인 특징은 증례 1과 동일하였으며 단지 구성비율에만 차이가 있었고 세포 분열은 찾을 수가 없었다. 여러 부위에 걸쳐 다양한 크기의 낭종성 변화가 있었으나 작은 낭종내에만 무정형 또는 층판각질들이 차 있었다(Fig. 5). 종양내의 적은 부위에서 미세출혈과 종양괴사가 관찰되었다.

고 찰

피지선 종양의 분류 및 발생기전은 학자들간에 오랫동안 의견의 일치를 보지 못하여 많은 진단명들이 사용되어왔고 피지선 상피종을 독립질환으로 인정할 수 있는지 여부에 대해서도 이견을 보여왔다.

1955년 McMullan⁵⁾은 피지선 상피종을 피지선종(sebaceous adenoma)보다 분화가 덜 되었으나, 기저세포 상피종이나 피지선암종(sebaceous carcinoma)보다는 분화가 잘된 종양이라고 정의하였고, Menetrier와 Durand⁶⁾에 의해 오래전에 보고된 이 종양을 미국학자로서는 McMullan이 처음으로 독립된 질환으로 인정하였다. 1964년 Zackheim³⁾은 피지선 상피종이 피지세포로 분화를 하는 기저세포 상피종과 동일한 질환이라고 생각하였고, 피지선종의 상피종성 전환으로 발생하거나 비기질환(disorganized) 피지선 증식에서 유래한다고 하였다. Rulon과 Helwig⁴⁾도 Zackheim의 견해에 동의하였으나 '상피종'이라는 명칭이 양성인지 악성인지 명확히 나타나지 않으므로 기저세포 상피종보다는 피지세포분화를 보이는 기저세포암종이라는 명칭이 적절하다고 하였다. Lever와 Schaumburg-Lever⁷⁾는 피지선 상피종을 피지선종과 약간의 피지세포 분화를 보이는 낭성 기저세포 상피종과의 중간단계 분화를 보이는 종양이라고 하였으나, Pinkus 및 Mehregan¹⁾은 피지선종, 피지선 상피종, 피지세포 분화를 보이는 기저세포 상피종을 각각 별개의 독립질환으로 생각하였다. Troy와 Ackerman²⁾은 피지선 상피종을 피지세포로 분화하는 피부 부속기상피의 양성종양으로 생각하여 피지종이라고 명명하였다.

저자들은 증례는 2에 모두 기저세포암종과 달리 경계가 명확한 편이었고, 추적검사에서 전혀 재발이나 전이가 없어 종양의 생물학적 특성은 Troy와 Ackerman의 견해와 잘 일치하고 있으므로 피지선 상피종보다는 피지종이라는 명칭이 더 적절한 것 같으며, 추후 다수의 증례를 대상으로 생물학적 특성을 재확인할 필요가 있다고 생각한다. Lever와 Sburg-Lever⁷⁾는 피지종이라는 명칭을 인정하였으나 아직은 관습적

으로 그 동안 사용되어 온 피지선 상피종을 동의어로 같이 기술하고 있다.

임상소견을 서서히 자라는 황색 또는 오렌지색 구진과 결절이 안면부나 두피에 발생하나^{2,7)} 드물게 사지나 생식기 피부에서도 보고되어 있다⁴⁾. 피부표피가 궤양을 보이는 경우가 있고⁷⁾, 성인에서 발생하며^{2,4,7)} 남녀비는 Troy와 Ackerman의 증례들²⁾에서는 12예 모두 여성이었는데 McMullan의 증례들⁵⁾은 남녀비가 비슷하였다. 본 연구의 증례들은 2예 모두 수년간 다결절성의 황갈색 결절이 성인남자의 두피에서 관찰되었다. 피부상피의 궤양이나 출혈은 없었다.

조직학적인 특징은 진피상부에 위치하며 드물게 진피하부나 피하지방으로 신장해 내려갈 수 있다고 한다²⁾. 본 연구의 증례 1은 결절만 절제하여 정확한 위치를 알 수 없었고 증례 2는 진피상부부터 하부까지 걸쳐 있었다.

본 연구의 증례들은 2예 모두에서 미분화 기저양 세포가 50% 이상을 차지하였고 이행세포, 피지세포 및 각질화세포들도 관찰되었다. Lever와 Schaumburg-Lever⁷⁾는 종양구성 세포중에서 미분화 기저양 세포가 일반적으로 50% 이상을 차지해야 한다고 기술하였지만 이 기준 설정에 대한 명확한 설명은 없었다. 종양구성 세포의 종류는 피지선 상피종과 피지선종 간에 차이가 없으나⁷⁾, 피지선종에서 미분화 기저양 세포의 백분율이 낮는데 비하여, 피지선 상피종의 경우는 일반적으로 미분화 기저양 세포가 과반수 이상 관찰된다는 견해라고 저자들은 해석하였다. 피지선 상피종은 경계가 불분명하고 분화된 피지세포가 피지선을 형성하지 않지만, 피지선종은 경계가 명확하고 피지세포가 성숙한 피지선엽을 형성하는 것이 감별점이 될 수 있다. 피지선 상피종은 피지선암종과도 감별되어야 하는데 피지선암종 때는 피지선 상피종과 달리 암종 세포핵의 과염색증(hyperchromatism)과 다형성(pleomorphism)을 포함한 악성세포의 특징이 보이면서 암종이 주위 간질, 연부조직 및 연골로 심한 정도의 침습(invasion)을 보인다고 한다^{4,12)}. 본 증례들에서 피지세포들은 Rulon과 Helwig⁴⁾가 언급한 것처럼 둥근 지방과립에 의해 핵은 함입되고 포말상 세포질을 보였고 간혹 변성된 피지세포와 지방세포와의 감별이 어려운 경우도 있었다.

낭종성 구조물내의 호산성 물질은 정상 피지선관에서 관찰되는 소피모양(cuticle-like) 물질로 생각하기도 하고²⁾ 각질로 보기도 하는데⁴⁾, 저자들은 이러한 호산성 물질의 일부를 층판 각질로 생각하였고 낭종피복 세포들은 각질세포로 생각하였다. Rulon과 Helwig⁴⁾는 이러한 각질세포들이 모상피종(trichoepithelioma)에서 관찰되는 각질성 낭종과 유사하다고 하였다.

Troy와 Ackerman²⁾은 종양간질은 정상보다 치밀한 호산성 간질로 구성된다고 하였는데 본 연구는 증례 1은 고형성 종양이기 때문에 피막과 종양을 나누는

중격이외의 간질은 찾기가 힘들었다. 증례 2에서 개개의 종양세포들 사이나 종양세포 덩지들 사이의 간질은 치밀하고 호산성인 경화성 결합조직으로 구성되어있다.

피지선상피종의 발생기전에 관하여서는 피지선기원³⁾이나 원발성 상피배아세포기원⁴⁾ 보다는 Troy와 Ackerman²⁾의 학설이 유력하여서 Troy와 Ackerman은 피지선상피종이 모상피종이나 원주상피종(cylindroma)과 동일한 기저양세포들의 집합으로 구성되었고 이들 종양처럼 피부 부속기(adnexa) 상피에서 기원한다고 하였다. 즉 모포상피종이 모포(hair follicle)분화, 원주상피종이 에크린분비선(eccrine gland) 분화를 하는 것 처럼 피지선상피종은 피지선 분화를 하는 양성종양이라고 하였다. 저자들의 증례들도 종양절제후에 증례 1은 3년동안, 증례 2는 3년 6개월동안 국소적 재발이나 전이가 없어 Troy와 Ackerman의 견해처럼 본 질환은 양성종양으로 생각되었다.

참 고 문 헌

- 1) Pinkus H, Mehregan AH. *Sebaceous Epithelioma. A guide to dermatohistopathology, 3rd ed. New York, Appleton-Century-Croft Co, 1981: 420.*
- 2) Troy JL, Ackerman AB. *Sebaceoma. Am J Dermat* 1984; 6: 7-13.
- 3) Zacheim H. *The sebaceous epithelioma. Arch Derm* 1964; 89: 711-24.
- 4) Rulon DB, Helwig EB. *Cutaneous sebaceous neoplasms. Cancer* 1974; 33: 82-102.
- 5) McMullan FH. *Sebaceous Epithelioma. Arch Derm* 1955; 71: 725-7.
- 6) Menetrier P, Durand A. *Epithelioma Sebaceus. Bulletin et mem Soc Anat De Paris* 1920; 90: 441.
- 7) Lever WF, Schaumburg-Lever G. *Sebaceoma(Sebaceous Epithelioma). In: Histopathology of the skin, 7th ed. Philadelphia: Lippincott Co, 1990: 598.*
- 8) 박성희, 지제근, 김용일등. 피지 상피종의 1예. *대한병리학회지* 1979; 13: 111-5.
- 9) 이상수, 이무형, 김낙인등. 피지선 상피종 1예. *대한피부과학회지* 1988; 26: 597-601.
- 10) 이순복, 변동길등. Jadassohn씨의 *nevus sebaceus*에서 발생한 피지선 상피종 1예. *대한피부과학회지* 1976; 14: 269-71.
- 11) 박경찬, 정홍성, 이종훈, 윤근철등. 피지선 모반과 피지선 상피종 1예. *대한피부과학회지* 1987; 25: 671-4.
- 12) Prioleau PG, Santa Cruz DJ. *Sebaceous gland neoplasia. J Cutan Pathol* 1984; 11: 396-414.