

비정형 섬유황색종으로 오인된 피부의 편평상피세포암

연세대학교 의과대학 병리학교실 및 피부과학교실*

진소영 · 정우희 · 이광길 · 이정복*

서 론

피부의 편평상피세포암은 햇빛에 노출되는 부위에 호발하며 임상적으로는 약간 융기되고 경화된 변연을 가지며 얇은 껍양을 동반하는 피부병변을 초래한다. 조직학적으로는 비정형 편평상피세포들이 소(nest)를 이루면서 진피 및 그 하부로 침윤하면서 세포간교나 각질진주 및 개개세포의 각화현상이 관찰되므로 대부분 진단의 어려움이 없다. 그러나 분화가 나쁜 경우 무멜라닌성 흑색종이나 비정형 섬유황색종과 같은 육종과의 감별이 어렵다¹⁾.

특히 비정형 섬유황색종은 노인 연령에 주로 발생하며 햇빛에 노출되는 부위에 호발하는 점과, 임상적으로 작은 결절을 형성하며 표면에 껍양을 동반하는 점등, 편평상피세포암과 유사하며, 조직학적으로도 다각형 혹은 동등한 방추세포들이 일정한 배열없이 또는 불분명한 삭(fascicle)으로 배열하면서 다수의 세포분열상을 보여 편평상피세포암의 방추세포유형과의 감별은 쉽지 않다^{2,3)}.

저자들은 73세 여자 환자의 좌측 전이개부에 발생한 피부병변이 일차 피부생검상 비정형 섬유황색종으로 오인되었다가 이차 생검에서 면역과산화효소염색과 전자현미경적 검사후 편평상피세포암으로 확진된 예가 있어 보고하는 바이다.

증 례

환자는 73세 여자로서 약 6개월전부터 작은 크기의 황적갈색의 구진이 생긴 후 껍양과 가피를 동반하면서

*본 논문의 요지는 1985년 7월 월례집담회 석상에서 발표되었음.

점차 커졌으나 다른 자각증상은 없었다 한다.

이학적 소견상 주위와 비교적 경계가 잘 지워지는 약 6×3 cm 크기의 병변이 좌측 전이개부에서 관찰되었다(Fig. 1). 병변은 단단하고 판상이며 홍반을 동반하고 있었다. 임상검사 소견은 모두 정상범주에 속하였다. 결핵성이나 진균성 병변 또는 악성병변의 의심하에 확진을 위해 외견상 정상으로 보이는 껍양의 변연부에서 일차 피부생검을 시행하였다.

병리소견 : 일차피부생검 소견상 진피내에 비교적 큰 크기의 방추형 세포들이 특정한 배열양상이 없이 증식하고 있었다. 종양은 표피직하의 유두상 진피는 침범하지 않았으며 껍양이나 표피 상피세포의 이형성도 관찰되지 않았다(Fig. 2). 개개 종양세포들은 망상의 염색질을 보이는 핵과 투명하거나 미세공포를 함유한 풍부한 세포질을 갖고 있었으며 세포분열상이 흔히 관찰되었다(Fig. 3). 전이선암이나 나병과의 감별을 위해 PAS 염색, AFB 염색등을 시행하였으나 음성이었다. 섬유조직구조양을 감별할 수 없어서 껍양부위를 포함한 몇 군데에서 이차 피부생검과 더불어 전자현미경적 검사를 시행하였다.

이차 생검조직에서는 상부 표피로부터 비정형 편평상피세포들이 기저막의 소실과 더불어 하부 진피로 침윤하고 있는 소견이 관찰되었다. 구성세포들은 일차 생검에서 관찰되었던 세포들과 유사하였으나 부분적으로는 모여서 소를 만들고 드물게 개개세포의 각화현상도 관찰되었다(Fig. 4). lysozyme과 cytokeratin에 대한 면역과산화효소염색을 시행한 결과 일차, 이차 생검조직의 모든 종양세포에서 lysozyme에 대해서는 균일한 음성반응을 보였으나 cytokeratin에 대하여는 양성이었다. 또한 전자현미경적 검색상 교소체와 장원섬유를 확인하여(Fig. 5) 편평상피세포암으로 확진하였다. 그후 일차 피부생검시 제작된 파라핀블럭



Fig. 1. A relatively well circumscribed ulcerated plaque-shaped lesion of 6×3 cm size is found on the left preauricular area of the face.

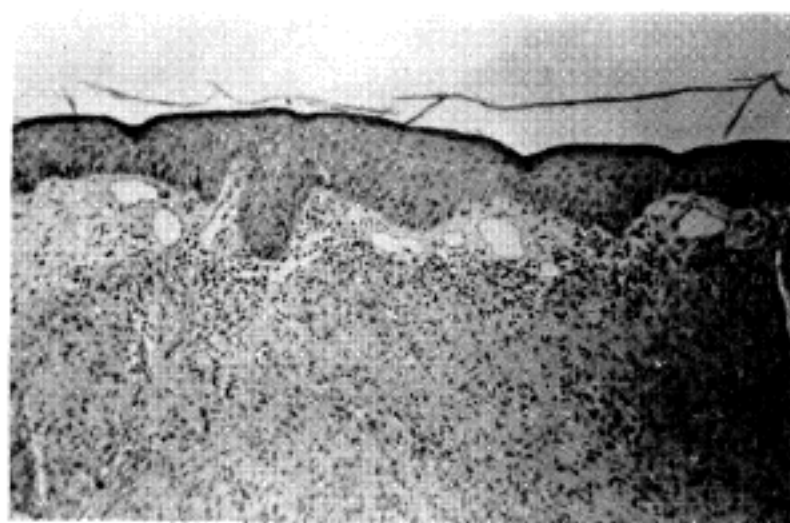


Fig. 2. The section from the first biopsy specimen shows intact epidermis and diffuse proliferation of tumor cells in dermis with grenz zone. (H-E, ×100)

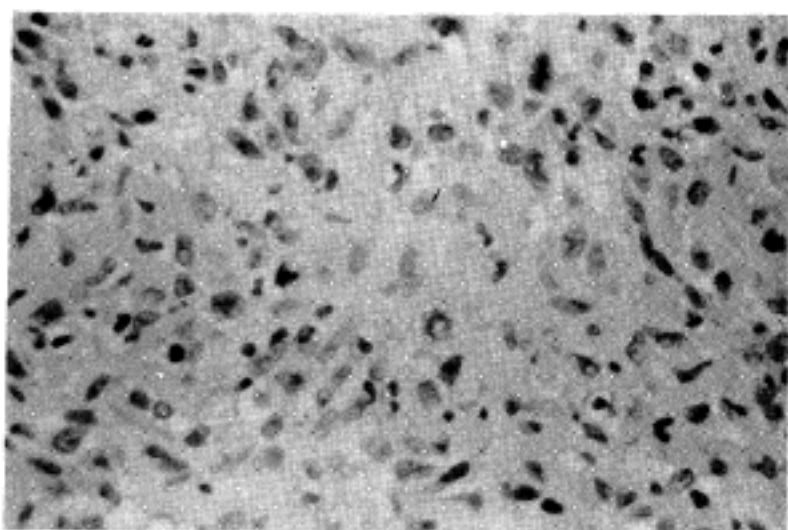


Fig. 3. Each polygonal or plump tumor cells has abundant clear or vacuolated cytoplasm and oval vesicular nuclei showing frequent mitotic figures. (H-E, ×400)

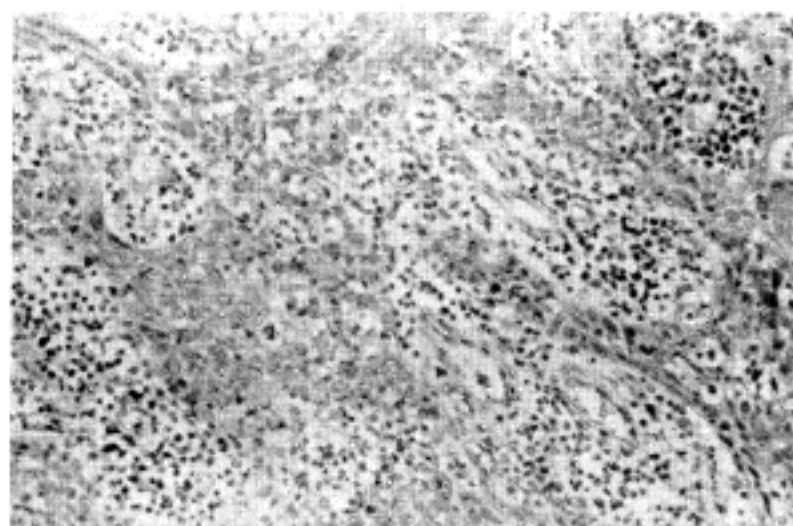


Fig. 4. The section from the second biopsy specimen shows downward irregular proliferation of atypical squamoid cells arising from the epidermis. (H-E, ×200)

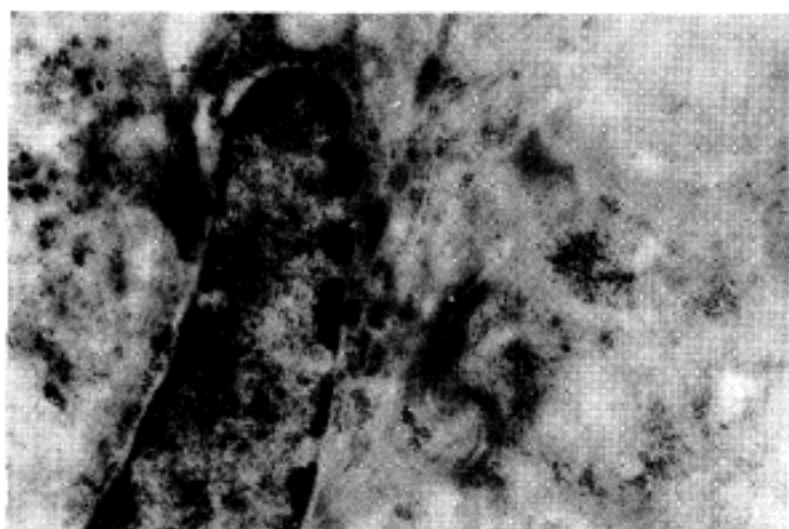


Fig. 5. The ultrastructural study shows desmosomes with attached tonofilaments. (Uranyl acetate & lead citrate, ×15,000)

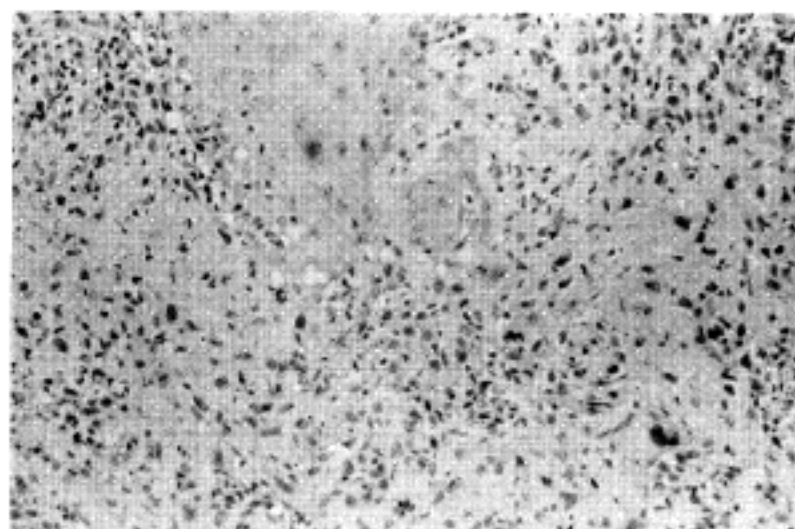


Fig. 6. A tiny focus of transitional area from the overlying epidermis to the dermal tumor cells could be found after multiple serial sectioning. (H-E, ×200)

을 조직이 없어질 때까지 100여장의 연속절편을 시행한 결과 한 부위에서 국소적으로 표피세포의 이행성을 동반하면서 상부 표피로부터 하부 진피로의 이행 부위를 찾아낼 수 있었다(Fig. 6).

고 안

비정형 섬유황색종은 학자에 따라서는 피부의 가육종^{4,5)}이라고 불리울만큼 편평상피세포암의 방추세포유형과의 많은 유사성 때문에 관심을 끌어왔다^{2,6,7)}. 피부의 비정형 섬유황색종은 1963년 Helwig의 처음 기술시 양성 반응성병변이라고 생각되었으나 그 이후 간혹 국소림프절로의 전이가 보고되어⁸⁻¹⁰⁾이 병변을 새로이 이해하게 되었다. Enzinger³⁾는 악성 섬유조직구종과의 조직학적 유사성으로 미루어, 악성 섬유조직구종의 한 유형으로 분류하였으며, 좀더 표재에 위치하며 종양의 크기가 작기 때문에 악성 섬유조직구종보다 예후가 더 좋을 뿐이라 하였다.

이러한 비정형 섬유황색종과 방추세포유형의 편평상피세포암은 햇빛에 노출된 부위나 이전에 방사선치료등으로 손상된 피부에 호발하며 50내지 60대의 노년층에 빈발하고, 조직학적으로는 다각형 또는 방추형의 다형성 종양세포로 구성되면서, 특징적인 배열양상이 없이 또는 불분명한 삭을 이루며 증식되는 점등으로 서로 매우 유사하다.

반면 비정형 섬유황색종은 편평상피세포암에 비해 배열의 빈도가 낮고 크기가 보통 2 cm 이내이며, 진피와 표피 사이에서 종양세포의 침윤이 없는 grenz zone이 관찰된다. 또한 편평상피세포암은 세포사이의 세포간교, 각화현상 또는 다수의 연속조직절편에서 종양이 표피로부터 기원하여 진피로 침습하는 부위 등을 확인하면 진단할 수 있다. 그러나 상기 소견들은 분화가 나쁜 편평상피세포암에서는 관찰하기 어려워 통상 조직검사만으로는 육종양종양 즉 비정형 섬유황색종 등과의 감별이 쉽지않다⁷⁾.

최근에는 면역과산화효소염색의 개발 및 전자현미경적 검사의 발달과 더불어 과거에 논란이 되었던 피부의 육종양병변들의 감별이 가능해졌다. 실제로 과거에 광학현미경적 소견만으로 비정형 섬유황색종이라고 진단되었던 예를 대상으로 전자현미경적 검사 또는 면역과산화효소염색을 시행하여 그중 상당수가 방

추세포유형의 편평상피세포암이었다는 보고가 여럿 있다^{7,11,12)}.

전자현미경적 검사상 비정형 섬유황색종은 미분화된 세포로부터 기원하여 유섬유아세포, 유조직구, 거대세포 등의 여러 세포가 섞여있으며¹¹⁾, 그에 반해 편평상피세포암은 교소체와 그에 연결된 장원섬유를 관찰할 수 있다¹³⁾. 또한 Kobayasi¹⁴⁾는 편평상피세포암에서 상부표피로부터 종양세포가 표피진피간 접합부를 뚫고 침습하는 양상을 전자현미경적 검사로 관찰하여 기술하였다. 면역과산화효소염색을 시행하면 비정형 섬유황색종은 lysozyme, α -1-antitrypsin과 α -1-antichymotrypsin 등에 양성을 보이는 반면 방추세포유형의 편평상피세포암은 keratin에 대해 양성 반응을 보인다¹²⁾.

본 예는 일차 피부생검상 종양세포가 망상의 염색질을 갖는 난원형 또는 신장형의 핵 및 투명하거나 공포를 갖고있는 풍부한 세포질을 갖고있어 조직구와 그 형태가 유사하였다. 또한 세포간교나 각화현상, 또는 표피와 하부 진피종양과의 연결부위를 관찰할 수 없어 광학현미경적 소견만으로는 비정형 섬유황색종과 감별이 어려웠다. 단지 병변의 크기가 큰 점과 진기한 모양의 거대세포등 다형성이 덜한 점은 비정형 섬유황색종과 다소 맞지않은 점이였다. Kuwano등¹²⁾은 이런 경우 핵막의 조대성(coarseness)이 편평상피세포암에서 더 뚜렷하다고 하였으나 이것도 절대적인 감별점은 되지 못한다.

본 예에서 이차 피부생검시 여러 부위에서 조직 절편을 만들고 면역과산화효소염색 및 전자현미경적 검사후에 진단이 가능했던 경험에 비추어 병변이 클 때는 하나이상, 여러 부위에서 생검을 실시하고 조직화학검사를 포함한 여러 특수 검사를 시행하는 것이 필수적이다. 그러나 그보다도 진단이후, 일차 피부생검 조직을 다시 여러장 연속절편을 시행한 중에서 이행 부위가 관찰된 경험을 돌이켜볼 때 연속절편의 중요성은 새삼 거론의 여지가 없다 하겠다.

Evans 및 Smith⁷⁾는 방추세포유형의 편평상피세포암과 비정형 섬유황색종은 예후에 별 차이가 없고 도리어 침윤된 깊이나 이전의 방사선 조사등의 과거력에 의해 예후가 결정된다고 하였다. Reed⁶⁾는 이 두 병변은 조직학적 유사성에도 불구하고 예후가 다른 점을 강조하였다. 일반적으로 비정형 섬유황색종은 광

범위절제술로 대개 완치가 된다. 이에 반해 본 환자의 경우는 햇빛에 노출된 부위에 발생한 편평상피세포암이므로, 물론 하구순에 발생된 예나 여러 염증성 또는 변성 질환후 속발된 암의 경우보다는 낮지만, 전이율이 약 0.5%에 달하므로¹⁵⁾ 수술후 보조요법이 필요하다.

결 론

피부의 편평상피세포암과 비정형 섬유황색종은 임상적, 조직학 유사성이 많으며, 종양의 분화가 나쁜 경우 특히 그러하다. 최근 저자들은 73세 여자 환자의 좌측 전이개부에 발생한 피부병변이 일차 피부생검상 비정형 섬유황색종으로 오인되었다가 이차 생검을 시행하여 면역과산화효소염색과 전자현미경적 검사후 편평상피세포암으로 확진된 예가 있어 보고하며, 아울러 두 병변간의 감별을 중심으로 고찰하였다.

REFERENCES

- 1) Lever WF, Lever GS: *Histopathology of the skin*, 6th edition. Philadelphia, JB Lippincott, 1983, p502
- 2) Hudson AW, Winkelmann RK: *Atypical fibroxanthoma of the skin a reappraisal of 19 cases in which the original diagnosis was spindle cell squamous carcinoma. Cancer 29:413, 1972*
- 3) Enzinger FM: *Atypical fibroxanthoma and malignant fibrous histiocytoma. Am J Dermatopathol 1:185, 1979*
- 4) Finlay-Jones LR, Nicoll P, Ten Seldam REJ: *Pseudosarcoma of the skin. Pathology 3:215, 1971*
- 5) Woyke S, Domagala W, Olzewski W, Karabiec M: *Pseudosarcoma of the skin; an electron microscopic study and comparison with the fine structure of the spindle-cell variant of squamous carcinoma. Cancer 33:970, 1974*
- 6) Reed RJ: *Atypical fibroxanthomas and spindle cell carcinomas of the skin. Bull Tulane Univ Med Fac 26:75, 1967*
- 7) Evans HL, Smith JL: *Spindle cell squamous carcinomas and sarcomalike tumors of the skin; a comparative study of 38 cases. Cancer 45:2687, 1980*
- 8) Fretzin DFJ, Helwig EB: *Atypical fibroxanthoma of*

the skin. Cancer 31:1541, 1973

- 9) Jacobs DS, Edwards WD, Ye RC: *Metastatic atypical fibroxanthoma of skin. Cancer 35:457, 1975*
- 10) Kemp JD, Stem KS, Arons M, Fischer J: *Metastasizing atypical fibroxanthoma-coexistence with chronic lymphocytic leukemia. Arch Dermatol 114:1533, 1978*
- 11) Barr RJ, Wuerker RB, Graham JH: *Ultrastructure of atypical fibroxanthoma. Cancer 40:736, 1977*
- 12) Kuwano H, Hashimoto H, Enjoji M: *Atypical fibroxanthoma distinguishable from spindle cell carcinoma in sarcoma-like lesions; a clinicopathologic and immunohistochemical study of 21 cases. Cancer 55:172, 1985*
- 13) Battifora H: *Spindle cell carcinoma; ultrastructural evidence of squamous origin and collagen production by the tumor cells. Cancer 37:2275, 1976*
- 14) Kobayasi T: *Dermo-epidermal junction in invasive squamous cell carcinoma; an electron microscopic study. Acta Derm Venerol 49:445, 1969*
- 15) Lund HZ: *How often does squamous cell carcinoma of the skin metastasize. Arch Dermatol 92:635, 1965*

= Abstract =

A Case of Squamous Cell Carcinoma of the Skin Resembling Atypical Fibroxanthoma

So Young Jin, M.D., Woo Hee Jung, M.D.,
Kwang Gil Lee, M.D. and Jung Bok Lee, M.D.*

Department of Pathology and Dermatology*,
Yonsei University College of Medicine

Both spindle cell variant of squamous cell carcinoma and atypical fibroxanthoma are most commonly presented as a solitary, often ulcerated nodule, occurring on sun-exposed skin of the elderly. These lesions also share the histologic features of diffuse or indistinct fascicular arrangement of polygonal or plump spindle cells. Therefore it is not easy to differentiate these two unless electron microscopy or immunohistochemistry is done. A case of 73 year old woman with squamous cell carcinoma of the skin resembling atypical fibroxanthoma is presented.