

— Short Report —

대한피부과학회지 2001;39(10) : 1199~1202

모낭성 기저세포 증식을 동반한 피부섬유종 1예

연세대학교 의과대학 피부과학교실, 단국대학교 의과대학 피부과학교실*

김경호 · 김유찬* · 이승현

=Abstract=

A Case of Dermatofibroma associated with Follicular Basal Cell Hyperplasia

Kyoung Ho Kim, M.D., You Chan Kim, M.D.*, Seung Hun Lee, M.D.

Department of Dermatology, Yonsei University College of Medicine, Seoul,
Department of Dermatology, Dankook University College of Medicine, Cheonan, Korea*

Various epidermal changes may be present in the overlying epidermis of dermatofibroma. Follicular basal cell hyperplasia is a relatively rare epidermal change found in 2-23% of dermatofibroma and it should be differentiated from basal cell carcinoma. We report a case of dermatofibroma associated with focal basal cell hyperplasia and a review of the literature.

(Korean J Dermatol 2001;39(10) : 1199~1202)

Key Words : Dermatofibroma, Follicular basal cell hyperplasia

서 론

피부섬유종은 병리조직학적 소견상 진피내에 섬유아세포, 조직구, 교원섬유, 모세혈관 등으로 혼합구성되어 있으며, 80%이상에서 다양하고 특이한 표피의 증식이 동반되어 진단에 도움을 줄 수 있다¹. 모낭성 기저세포 증식(follicular basal cell hyperplasia)은 피부섬유종의 2-23%²⁻⁵에

에서 관찰되는 비교적 드문 상피변화로 기저세포암과 유사하여 감별을 요한다. 문헌상 국내에서는 이 등⁶이 피부섬유종 34예 중 1예에서 보인 모낭성 기저세포 증식을 기술하였고, 백 등⁷은 표재성 기저세포암 양 증식과 다양한 상피변화를 보인 예를 보고하였다. 저자들은 모낭성 기저세포 증식을 보인 피부섬유종 1예를 경험하고 문헌 고찰과 함께 보고한다.

증 례

환자는 36세 남자로 좌측 전주와에 발생한 무통성의

〈접수:2001년 9월 7일〉

교신저자 : 이승현

주소 : 135-270 서울 강남구 도곡동 146-92

영동세브란스병원 피부과

전화 : (02)3497-3360 Fax : (02)3463-6136

Fig. 1. A bean sized dark brownish crusted nodule on the left antecubital fossa.

Fig. 3. Spindle cells of dermatofibroma staining for factor XIIIa(H&E, ×200).

피부소견 이외 특이사항은 없었으며 피부소견은 좌측 전주와에 1.0×1.0cm 크기의 단단한 암갈색의 결절이 관찰되었으며, 표면에는 가피가 형성되어 있는 것이 관찰되었다.(Fig. 1).

병리조직학적 소견상 표피는 극세포증 및 과각화증을 보였고 국소적으로 모낭구조와 유사한 기저세포의 증식

Fig. 2. (A) Follicular basaloid epidermal hyperplasia overlying a dermatofibroma(H&E, ×200). (B) Another follicular basaloid epidermal hyperplasia is seen(H&E, ×200).

결절을 주소로 내원하였다.

결절은 약 3년 전부터 좌측 전주와에 암갈색의 결절이 발생하여 점차 커졌으며 통증이나 압통등의 증상은 없었고 과거력과 가족력상 특이사항은 없었다. 이학적 소견상

이 표피로부터 진피내로 증식되어 있었다(Fig. 2A, Fig. 2B). 표피와 진피내 종양세포와의 Glanz zone은 부분적으로 소실되어 있었다. 모세혈관 내강의 확장과 함께 나선형으로 조밀하게 배열되어 있는 방추상 종양세포들은 진

피 상부부터 피하지방층까지 침윤되어 있었다. 면역조직화학 염색상 소견상 방추상 세포들은 factor XIIIa에 양성이었으나(Fig. 3), CD34에는 음성이었다.

병변을 외과적으로 절제하여 치료하였고 3개월이 지난 현재까지 재발의 징후는 없었다.

고 찰

피부섬유종은 병리조직학적 소견상 80%이상에서 표피의 변화를 보이는데, 종양 중심부를 덮는 표피의 과형성을 동반하며 대부분 극세포증, 각화증, 기저층의 과색소 침착을 보인다. 그 밖에도 지루각화증양 병변, 표피 위축, 표피내 종양, 가성상피종성 증식, 국소 극세포해리 이상각화증, 모낭성 기저세포 증식 등이 관찰될 수 있다⁸. 모낭성 기저세포 증식은 피부섬유종의 2-23%에서 관찰되며, 젊은 나이, 체간에 발생, 세포성 피부섬유종, Glenz zone의 소실, 투명세포 증식, 지루각화증양 변화가 있을 때 그 빈도가 증가한다⁵. 본 증례는 36세 남자의 상지에 발생되었으며, 조직학적으로 투명세포 증식 및 지루각화증양 변화는 없었으나 국소적으로 Glenz zone의 소실이 있었으며 세포성 피부섬유종의 소견을 보였다.

모낭성 기저세포 증식은 모배(hair germ)양 증식, 기저세포 상피종양 병변, 가성상피종성 기저세포 증식, 모낭양 변화 등으로 불리워 졌으나, Cheng 등⁵은 모낭성 기저세포 증식이 적당한 용어라고 주장하면서 모낭성 기저세포 증식은 흔하게 모누두부와의 연결을 보이고 모유두나 모구로 분화하기 때문에 진정 모낭으로의 분화하는 과정이라 하였다. 원시모낭으로의 분화는 피부섬유종 이외에 신경섬유종, 용기성 피부섬유종, 사마귀, 지루성각화증, 반흔, 혈관종 등에서 관찰된다⁹.

모낭성 기저세포 증식의 기전은 아직 잘 밝혀져 있지 않으나, 크게 “유도”설과 “퇴행”설로 나눌 수 있다⁵. 즉, 원시모낭 구조가 기질 또는 간엽세포에 의해 유도된다는 설^{3,10,11}과 진피내 종양의 성장에 의해 피부부속기 구조의 퇴행과 전위에 의한다는 설²이다. Muller¹⁰는 간엽인자가 피부섬유종 상부의 모생성에 중요한 역할을 한다고 제안하였다. Dalziel 등³은 피부섬유종은 간엽세포에 의해 형성되는 prostaglandins E와 같은 모낭형성 물질에 의해 모낭상피로의 분화를 유도한다고 하였다. Morgan 등¹¹은 면역조직화학 염색상 진피내 방추상 세포들에서 표피성장 인자의 발현이 관찰되므로 이것이 표피의 증식을 유도한다고 하였다. 퇴행설을 주장하는 Rahbari 등²은 피부섬유종이 성장함에 따라 상부에 위치한 모낭이 밀려 올라가 모낭의 성장이 멈추고 기저세포로의 변화가 일어난다고 하였는데, 그들은 유도설로는 피부섬유종 상부에 위치한 성숙된 피지선이 왜 대부분 납작한지 설명하기 힘들다고

주장하였다. Cheng 등⁵은 퇴행설만으로는 모낭성 기저세포 증식이 다른 진피내 종양에서는 드문 이유를 설명하지 못하나, 반대로 퇴행설로는 피부섬유종 상부의 표피에서 주위의 표피보다 불현의(abortive) 모낭구조가 많이 발견되는 이유가 더 명확히 설명되므로 유도와 퇴행 모두가 원인이 된다고 생각하였다.

피부섬유종에 동반된 모낭성 기저세포 증식은 타원형의 핵이 채상배열을 하는 기저세포의 증식으로 표재성 기저세포암과 유사하며 아주 드물게는 기저세포암이 동반되기도 한다. 감별점은 모낭성 기저세포 증식은 성장이 제한되어 있고, 세포의 비정형성이 적으며, 병변이 표재성이고 모낭유두와 구를 갖는 모분화를 보이며, 기저세포 증식 근처에 국소적으로 간질세포가 응집되어 있으며, 표피의 다른 변화가 동반된다. 반면 기저세포암은 주위의 간질이 자주 소성(loose)이고 점액성이다⁵. Alder 등⁴은 면역조직화학 소견상 Ber-EP4에 양성인 경우 모낭성 기저세포 증식보다는 기저세포암으로 진단할 수 있다고 하였다.

피부섬유종은 factor XIIIa에, 용기성 피부섬유종은 CD34에 양성을 보이는 경우가 많으므로, 이 두 질환의 감별진단에 factor XIIIa와 CD34에 대한 면역조직화학 염색이 흔히 사용된다¹. 본 증례에서 나선형으로 배열된 방추상 세포들이 피하지방층까지 침범하여 용기성 피부섬유종과 유사하였으나 모낭성 기저세포증식 등 상피의 변화가 관찰되었고 면역조직화학 염색상 factor XIIIa에 양성, CD34에는 음성을 보여 용기성 피부섬유종을 감별진단 할 수 있었다.

참 고 문 헌

1. Elder D, Elenitsas R, Jaworsky C, Johnson B Jr. Lever's histopathology of the skin. 8th ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1997:847-853
2. Rahbari H, Mehregan AH. Adnexal displacement and regression in association with histiocytoma(dermatofibroma). J Cutan Pathol 1985;12:94-102
3. Dalziel K, Marks R. Hair follicle-like change over histiocytoma. Am J Dermatopathol 1986;8:462-466
4. Alder SL, Swanson PE, Wick MR. Ber-EP4 immunoreactivity in pseudoepitheliomatous basal cell hyperplasia overlying dermatofibromas. J Cutan Pathol 1998;25:486
5. Cheng L, Amini SB, Zaim MT. Follicular basal cell hyperplasia overlying dermatofibroma. Am J Surg Pathol 1997;21:711-718
6. 이일수, 신창식, 우종철. 피부섬유종 34예에 대한 임상 및 병리조직학적 관찰. 대피지 1984;22:163-169
7. 백승언, 강원형, 전수일. 다양한 표피 변화를 동반한

- 피부섬유종 1예. 대피지 1985;23:531-534
8. Weedon D. Skin pathology. New York:Churchill Livingstone, 1997:769-772
 9. Requena L, Yus ES, Simon P, del Rio E. Induction of cutaneous hyperplasia by altered stroma. Am J Dermatopathol 1996;18:248-268
 10. Muller SA. Hair neogenesis. J Invest Dermatol 1971;56:1-9
 11. Morgan MB, Howard HG, Everett MA. Epithelial induction in dermatofibroma: A role for the epidermal growth factor(EGF) receptor. Am J Dermatopathol 1997;19:35-40