The Ulsan Univ. Med. J.
Vol. 2, No. 2:163-166, Winter, 1993.

폐결핵을 동반한 호산구성 지방층염 1예

울산대학교 의과대학 서울중앙병원 피부과학교실
서 호 석·이 미 우·서 대 헌·최 지 호·성 경 제·고 재 경

=Abstract=

A Case of Eosinophilic Panniculitis Associated with Pulmonary Tuberculosis

Ho Seok Suh, Mi Woo Lee, Dae Hun Suh, Jee Ho Choi, Kyung Jeh Sung, Jai Kyoung Koh
Department of Dermatology, University of Ulsan College of Medicine, Asan Medical Center.

Eosinophilic panniculitis is a rare form of panniculitis that has a unique reaction pattern in the subcutis. It may be associated with inflammatory and immune reactive diseases. An 11-year-old boy was presented with tender subcutaneous nodules and plaques on the lower legs. Also he was given a diagnosis of pulmonary tuberculosis with the laboratory evidence of recent streptococcal infection. The pathologic findings of the lesion showed massive infiltration of eosinophils in the subcutis and a few flame figure in the dermal subcutaneous junction. Cutaneous lesions were cleared with KI in a week and he was treated with antituberculosis medications for 1 year. Until now, there has been no relapse of skin lesions.

Key Words:Eosinophilic panniculitis, Pulmonary tuberculosis

I. 서 론

호산구성 지방층염은 1985년 Burket과 Burket[1]이 처음 보고한 질환으로 다양한 피부병변과 함께 조직소견상 현저한 호산구 침윤이 피하지방층에서 관찰되는 것이 특징이며 곤충교상, 약물 주사, 악성 종양, 혈관염, 아토피 과거력등 염증 및 면역반응과 관련된 여러 질환에서 흔히 동반된다.

저자들은 11세 남아에서 폐결핵을 동반한 호산구성 지방층염 1예를 경험하고 보고한다.

증례

환 자 : 김 ○ ○, 11세 남아

초진일 : 1991년 4월 29일

주 소 : 소양증과 동통을 동반한 홍반성 피하결절 및 판

현병력 : 내원 1주일전부터 우측 대퇴부에 홍반성 경결성 판이 발생한뒤 양측 하지에 산재된 피하결절 및 판들을 나타냈다.

가족력 : 10년전 할머니가 폐결핵을 앓은 것외에 특기사항 없음.

과거력 : 특기사항 없음.

피부 소견 : 양측 하지에 다수의 홍반성 또는 자색의 피하결절 및 판을 볼 수 있었다(Fig. 1).

이학적 소견 : 전신 피로감 호소와 피부 소견외에 이상 소견 없음.

검사 소견 : 흉부 방사선 검사에서 폐결핵 소견을 보였으며 피부 결핵반응검사가 양성이었다. Antistreptolysin O test(ASO)가 1:400 IU/mℓ으로 양성 소견을 보인 것외에 나머지 결과는 음성내지 정상 범위에 속했다.

병리조직학적 소견 : 병변 부위에서 실시한 조직검사 결과 진피 및 피하 지방층의 중격부위에서 다량의 호산구 침윤을 관찰하였고 하부 진피와 지방층 경계 부위에서 화염상 무늬(flame figure)를 볼 수 있었다 (Fig. 2, 3).

Fig. 1. Erythematous tender subcutaneous nodules and plaques on the lower legs.

치료 및 경과 : 요오드칼륨 1일 450mg을 투여한 1주일 뒤 피부 병변의 호전을 보였다. 피부 결핵반응검사 결과와 방사선 소견으로 내원 18일부터 결핵 치료를 실시했으며 내원 16일경 호산구 증가가 말초혈액에서 관찰되었지만, 9개월 뒤 추적검사에서 정상 범위로 회복된 소견을 나타냈다.

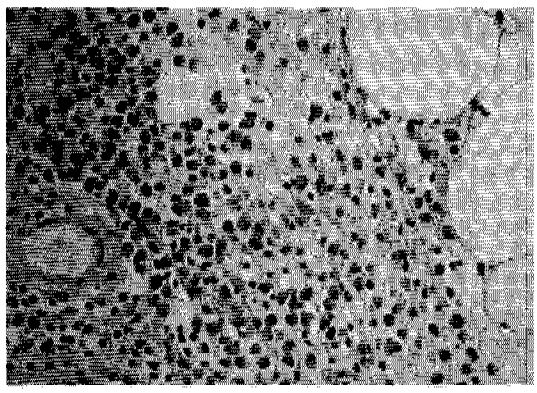

Fig. 2. Many eosinophils are infiltrated in the panniculus(H & E, 200).

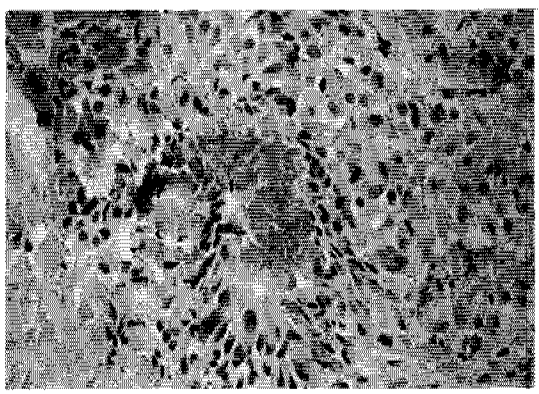

Fig. 3. Characteristic flame figure with surrounding lymphocytes, histiocytes and eosinophils in the der-

II. 고 찰

1971년 Wells[2]가 두드러기나 봉소염과 유사한 임상소견과 진피내 호산구 침윤 및 화염상 무늬를 조직학적 특징으로 하는 호산구성 봉소염을 처음 기술하였다. Burket과 Burket[1]은 지방층에 호산구 침윤을 보인 상기도 감염과 연관된 증례를 호산구성 지방층염으로 처음 기술하였고, 1986년 Winkelmann과 Frigas[3]는 18명의 환자를 대상으로 임상연구를 실시하여 정신질환 및 알레르기 소인과 연관된 환자에게 주로 지방층에 국한된 호산구성 염증반응을 보이고, 스테로이드제제에 반응하며 자연치유되는 경과를 보이는 비특이적인 질환으로 결론 지었다.

성인에서 염증성 결절, 판, 구진, 수포, 담마진양

병변들이 소양감이나 동통과 함께 주로 사지에서 발병하지만 안면, 체간등 전신에서 보고된다[3]. 적혈구 침강속도의 증가, 호산구 증다증, 항핵항체 및 ASO 양성소견등이 관찰된 예도 있지만 이 질환에 특이한 검사소견은 밝혀져있지 않다[3]. 소아에서 발생한 본 증례에서는 양측 하지에 다수의 피하결절과 관을 보였고 ASO 양성 및 일시적인 호산구 증다증이 동반되었다.

질환의 병인에 대해 정확히 밝혀진 사실은 없지만 조직내 침윤된 대량의 호산구가 병인에 있어 중요한 인자로 생각된다. 호산구에 대한 강력한 화학주성 효과를 나타내는 히스타민, 호산구 화학주성인자, 보체 요소, leukotriene B4등에 의해[1,3,4] 지방층으로 많은 호산구들이 모이며 이에 따른 호산구 과립의 탈과립 작용을 통해 major basic protein과 호산구성 과산화효소를 비롯한 여러 효소들이 분비되어 조직파괴를 일으킨다[6,7]. 하지만 호산구 침윤은 아토피 피부염, 접촉 피부염, 혈관염, 림프종, 호산구성 피부질환등 여러 질환에서 관찰될 수 있기때문에 이 질환만의 특이한 소견은 아니다[3]. 본 증례의 경우 호산구 증가를 일으킬만한 병력은 없었지만 내원당시 폐결핵을 동반했으며 초기에 증가된 혈액내 호산구치가 결핵치료와 함께 정상치로 회복됨을 관찰할 수 있었다. 또한 ASO 양성을 보임으로 연쇄구균에 최근 감염되었음을 의심할 수 있었다. 결핵균이나 연쇄구균이 명확히 호산구 증다증을 일으킨다는 보고는 없지만 이런 병원체들이 항원으로 작용할 수 있다[1,5]. 호산구 증다증은 조직내 대식세포에서 처리된 항원 자극에 의해 유도될 수 있으며 T림프구 생성물에 의해서도 매개될 수 있으므로[5] 여러종류의 감염에서 호산구가 증가될 가능성이 있다.

호산구성 지방층염은 병리조직학적으로 주로 지방층에 침윤된 다량의 호산구를 관찰할 수 있으며 화염상 무늬를 동반하는 경우도 있다[1,3]. Winkelmann과 Frigas는 결절홍반, 혈관염, 호산구성 봉소염을 비롯한 여러 호산구성 피부질환, 약물주사에 의한 지방층내 육아종 형성 및 림프종에서도 호산구성 지방층염의 소견을 관찰하고 이 질환이 특정 질환군이 아닌 다양한 원인에 의한 반응 양상임을 주장했다[3]. 본 증례에서도 Burket과 Burket의 첫 증례처럼 특징적인 화염상 무늬가 진피와 지방층 경계부에서 관찰되었다. 이런 화염상 무늬는 교원질의 국소적인 괴사생성 부위를 포함한 호산성과립괴들이 마치 불꽃을 연상시키는 모습으로 관찰되며 주위에는 호산구, 림프구, 조직구 및 거대세포들이 다양한 정도로 침윤된다[6,7]. 하지만 곤충교상, 가성림프종등 광범위한 피부질환에서 관찰될 수 있기 때문에 독특한 병리소견이긴 하지만 특이한 진단적 가치를 갖지는 못한다[6].

호산구성 봉소염의 경우 다양한 질환과 연관되며 진피층의 많은 호산구들의 침윤과 호산구 증다증을 동반하고 지방층에도 염증세포의 침윤이 관찰되긴 하지만 진정한 의미의 지방층염으로 보고된 적은 없다[1-3]. 이런 호산구성 피부질환들은 여러 항원 자극에 대한 과민반응을 보이는 조직학적 변화의 연속선상에서 설명될 수 있다. 결절홍반 역시 호산구 침윤이 초기 병변에서 관찰될 수 있고 연쇄구균이 항원자극의 원인일 수 있으며 특히 알레르기 소인에 의한 호산구가 증가되는 상황에서, 지방층염이 동반될 경우 호산구성 지방층염과 감별이 어렵다. 하지만 결절홍반은 지방층에 침윤된 주요 염증세포들이 호산구가 아니며 호산구 증다증과 확실한 연관성을 보이지 않기때문에 감별에 도움이 될 수 있다[1,3]. 이외에 Churg-Strauss 알레르기성 육아종증, 호산구성 근막염, 과호산구증후군, toxocariasis 등이 병리조직학적으로 유사하지만 특징적인 병의 경과나 임상 양상 또는 검사실 소견으로 비교적 감별이 용이하다[1,3].

치료는 스테로이드나 요오드칼륨에 반응하는 것으로 알려져 있으며[1,3,4] 자연 치유되는 경과를 보인다. 본 증례에서는 요오드칼륨으로 치료하여 1주일안에 피부병변의 호전을 볼 수 있었고 동반된 폐결핵 치료를 위해 항결핵제를 투여한 후 1년뒤까지 병변의 재발을 관찰할 수 없었다.

참고 문헌

1. Burket JM, Burket BJ:Eosinophilic panniculitis. J Am Acad Dermatol 1985;12:161-164.
2. Wells GC, Smith NP:Eosinophilic cellulitis. Br J Dermatol 1979;100:101-108.
3. Winkelmann RK, Frigas E:Eosinophilic panniculitis:a clinicopathologic study. J Cutan Pathol 1986;13:1-12.
4. Glass LA, Zaghloul AB, Solomon AR:Eosinophilic panniculitis associated with chronic recurrent parotitis. Am J Dermatopathol 1989;11:555-559.
5. Farcet JP, Binaghi M, Kuentz M, et al. :A hypereosinophilic syndrome with retinal arteritis and tuberculosis. Arch Intern Med 1982;142:625-627.
6. Peters MS, Schroeter AL, Gleich GJ:Immunofluorescence identification of eosinophil granule major basic protein in the flame figures of Wells' syndrome. Br J Dermatol 1983;109:141-148.
7. Brehmer-Andersson E, Kaaman T, Skog E, Frithz A: The histopathogenesis of the flame figure in Wells' syndrome based on five cases. Acta Derm Venereol(Stockh) 1986;66:213-219.