

## 호산구성 봉소염 1예

고신대학 의학부 피부과학교실

채영수, 박만규, 서기석, 김상태

### A Case of Eosinophilic Cellulitis

Young Soo Chae, M.D., Man Kyu Park, M.D., Kee Suck Suh, M.D., Sang Tae Kim, M.D.

Department of Dermatology  
Kosin Medical College, Pusan 602-030, Korea

#### = Abstract =

We report a case of eosinophilic cellulitis developed in a 54-year-old male.

He had a cellulitis-like erythematous plaque on the left thigh and an erosive and crusted bulla on the left ankle for 7 days. Histologic findings showed diffuse dense infiltration of eosinophils and characteristic flame figures in the dermis.

After taking prednisolone orally for 2 weeks, his skin lesions were improved almost completely.

### I. 서 론

호산구성 봉소염(eosinophilic cellulitis)은 1971년 Wells<sup>[1]</sup>에 의해 “recurrent granulomatous dermatitis with eosinophilia”로 처음 보고되었으며, Wells증후군으로도 불리워진다.<sup>[2,4-6,8-10]</sup>

본증은 임상적으로 흔히 봉소염 또는 담마진 비슷한 홍반성 판을 보이며, 조직학적으로 진피에 광범위한 호산구 침윤과 특징적인 화염상 무늬(flame figure)의 소견을 관찰할 수 있는 드문 질환이다.<sup>[1,2,10,11]</sup>

국내에서는 서 등<sup>9</sup>이 최초로 보고하였으며 박 등<sup>[1]</sup>이 본 증의 드문 소견인 수포와 증식성 병변을 보인 예를 보고한 바 있다.

본 교실에서는 54세 남자에서 임상적으로 봉소염과 유사한 전형적인 호산구성 봉소염 1 예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고한다.

### II. 증례

환자: 김 ○○, 54세, 남자.

초진일 : 1988년 8월 1일.

주 소 : 좌측 대퇴부 및 발목부위에 발생한  
동통을 동반한 홍반성 판.

과거력 : 특기사항 없음.

가족력 : 특기사항 없음.

현 병력 : 내원 7일 전부터 좌측 발목부위에 약간의 동통을 동반한 홍반성 판이 발생하여 수시간 후 좌측 서혜부에도 유사한 병변이 생겼으며 발열 및 오한 등의 전신증상이 동반되었다. 3일간 개인의원 및 약국에서 치료받은 후 전신증상 및 피부 병변은 호전을 보였으나 곧 다시 재발하였다. 서혜부의 병변은 대퇴부 아래쪽까지 번져 더 심해졌으나, 내원시에는 발열 등의 전신증상은 없었다.

이학적 소견 : 림프절은 촉지되지 않았으며 체온도 정상이었다.

피부 소견 : 좌측 서혜부, 대퇴부에 비교적 경계가 뚜렷한 큰 홍반성 판을 보였고, 경계부위에 다수의 소수포를 나타내었다(Fig. 1). 좌측 발목부위에는 중심부가 미란되어 있고 가피로 덮힌 수포성 병변이 관찰되었다(Fig. 2).

검사 소견 : 일반혈액검사에서 백혈구가 8,400/mm<sup>3</sup>이었고 이 중 호산구는 4%였으며, ESR은 정상범위였다.

병리조직 소견 : 대퇴부의 소수포 부위에서 시행한 피부 조직검사 소견상, 표피하 수포 및 진피 전반에 걸친 염증세포의 광범위한 침윤을 볼 수 있었다(Fig. 3). 진피에는 교원섬유가 호산구과립에 의해 덮혀서 특징적인 “화염상 무늬(flame figure)”를 나타내었고, 특히 많은 호산구가 조밀하게 침윤되어 있는 것을 관찰할 수 있었다(Fig. 4).

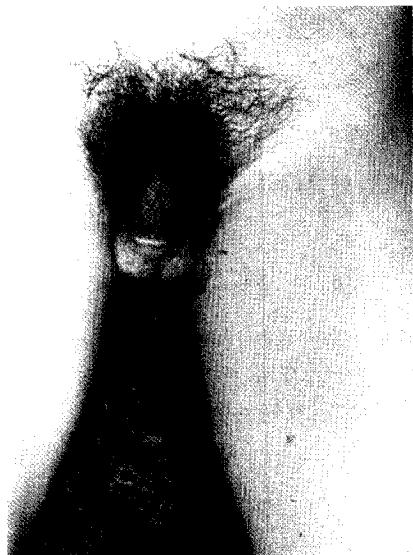
치료 및 경과 : 3일간 항생제를 전신 투여했으나 병변은 호전되지 않았고 Prednisolone을 1일 60mg씩 5일간 경구투여 후 병변은 호전되기 시작하였다. 이후 Prednisolone을 서서히 감량하였으며 치료 2주후 피부병변은 거의 완전히 소실되었다. 치료후 5개월째 추적관찰중이나 피부 병변은 재발을 보이지 않고 있다.

### III. 고 칠

호산구성 봉소염(eosinophilic cellulitis)은 1971년 Wells<sup>10)</sup>에 의해 처음 기술되었으며 다양한 임상상을 나타내는 드문 질환이다.<sup>2,11)</sup> 대부분 급성 봉소염이나 담마진과 유사한 홍반성 판을 나타내며,<sup>1,2,9-11)</sup> 곤충교상, 접촉 피부염, 다형 홍반, 반상 경피증과 비슷한 병변을 가지기도 한다.<sup>2,6,11)</sup> 또한 간혹 구진, 결절, 수포 및 종식성 판 등을 보이기도 한다.<sup>2,4,6,11)</sup> 본 증은 사지와 체간에 호발하며, 피부 증상으로 흔히 심한 소양감이나 통통, 압통을 수반한다.<sup>1,2,10,11)</sup> 전신증상은 잘 동반하지 않으나 발열, 관절통 등을 가질 수 있다.<sup>1,2,11)</sup> 피부 병변은 수주동안 지속될 수 있으며 점차 쇠퇴되어 위축되거나 경화되고, 청녹색 또는 회색의 색조변화를 보이며 반흔없이 치유된다.<sup>1,2,3,10,11)</sup> 그러나 치유 후에도 자주 재발하는 경향이 있다.<sup>1,2,10,11)</sup> 흔히 환자의 과반수에서 말초 혈액 호산구 증다증을 보이며 드물게 정상 범위인 경우도 있다.<sup>2,11)</sup> 본 증례에서는 임상적으로 급성 봉소염, 접촉 피부염과 아주 유사하였고 말초혈액 호산구 증다증도 동반하지 않아 조직검사로 본 증을 진단할 수 있었다.

본 증의 조직 소견은 새로운 병변에서는 호산구가 전 진피에 조밀하게 침윤되어 있고 가끔 표피하 수포도 나타날 수 있으며, 더 오래된 병변에서 특징적인 화염상 무늬 및 육아종성 양상을 보인다.<sup>2,3,10,11)</sup> 본 증례에서는 많은 호산구와 특징적인 화염상 무늬의 소견을 보였으나 명확한 육아종성 양상은 볼 수 없었다. 이는 시기적으로 초기에 피부 생검을 시행하였기 때문이라고 사료된다.

본 증을 하나의 독특한 질병체(disease entity)로 보는 데는 많은 논란이 있다. Schorr 등<sup>6)</sup>은 조직 소견에서 화염상 무늬의 소견을 보이는 것은 특이한 것이 아니고 여러 자극에 대한 비특이적인 반응 양상으로 나타나는 것이라 하면서 본 증이 하나의 독특한 질병이라 는 것을 부정하였다. 그러나 Aberer 등<sup>11)</sup>은 본



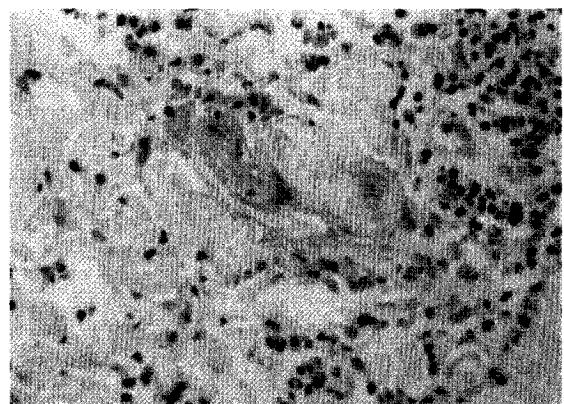
**Fig. 1.** Vesiculation at the border of cellulitis-like erythematous plaque on the left thigh.



**Fig. 2.** Erosive and crusted bulla on the left ankle.



**Fig. 3.** Subepidermal vesicles and diffuse infiltration of inflammatory cells in the dermis (H & E stain, X40).



**Fig. 4.** Many eosinophils and characteristic flame figure in the dermis (H & E stain, X200).

증이 아주 특징적인 임상상과 전형적인 임상 경과 및 조직 소견으로 결정되는 하나의 뚜렷한 질병체라고 주장하였다.

본 증의 원인 및 발생기전은 아직 확실히 알려져 있지 않으나 Wells 등<sup>11)</sup>은 면역 복합체에 대한 세포 반응이나 여러 항원에 대한 과민반응에 의해 생길 것이라 하였다. 이러한 견해는 본 증에서 말초혈액과 조직에 알레르기 반응의 지표로 알려진 호산구가 많이 나타나고 면역 글로불린과 보체가 병변부위에서 검출되어지는 사실로 설명되어질 수 있으며,<sup>2)</sup> <sup>3,11)</sup> 본 증이 여러 다양한 자극이나 원인 인자에 대한 하나의 반응(reaction)일 것이라는 Schorr 등<sup>6)</sup>과 Fisher 등<sup>2)</sup>의 관점과 일치하는 것이다. Peters<sup>5)</sup> 등은 간접 면역 형광 검사에서 호산구의 major basic protein(MBP)이 화염상 무늬에서 관찰될 수 있으며, 본 증의 발생에 중요한 역할을 할 것이라 하였다. 또한 등<sup>9)</sup>과 박 등<sup>4)</sup>은 본 증의 H&E 염색 slide를 형광 현미경으로 검정한 결과 호산구의 탈파립이 본 증의 발생에 중요한 역할을 할 것이라는 것을 시사하였다. Stern 등<sup>8)</sup>도 전자현미경으로 화염상 무늬를 검사한 결과, 교원섬유의 파사는 볼 수 없었고 교원섬유가 유리 호산구 과립으로 덮혀 있다고 하였다. 화염상 무늬의 형성에 호산구가 관여한다는 또 다른 증거로 Wong 등<sup>12)</sup>은 호산구에서 주로 분비된다고 알려진 Leukotrienes C<sub>4</sub>와 D<sub>4</sub>의 농도가 병변 부위에서 증가되어 있다는 것을 발견하였다.

본 증의 유발 인자로는 약제, 곤충 교상, 수술 및 피부사상균 감염 등이 있으며,<sup>1,2,6,10,11)</sup> Shishiba 등<sup>7)</sup>은 ELISA검사를 사용하여 필라리아 감염에 의해 유발된 두 증례를 보고한 바 있다. 그러나 본 증례에서는 특별히 원인이 될 수 있는 인자를 찾지 못하였다.

본 증의 치료는 부신피질 호르몬 전신 투여가 가장 효과적이고<sup>1,2,3,10,11)</sup> 일부 환자에서 Dapsone의 투여로 호전되었다고 하며,<sup>1,2)</sup> 부신피질 호르몬과 Dapsone의 병용요법으로 호

전을 보인 예도 있다.<sup>11)</sup> 항생제에는 잘 반응하지 않으며<sup>11)</sup> 특별한 치료없이 자연히 좋아지기도 한다.<sup>1,2,10,11)</sup> 본 증례에서는 급성 봉소염의 의진하에 항생제를 3일간 전신 투여하였으나 호전을 볼 수 없었고 호산구성 봉소염으로 진단된 후 부신피질 호르몬을 경구 투여하였다. 치료 시작 2주후 피부 병변은 거의 완전히 소실되었다.

## IV. 결 론

본 교실에서는 54세 남자에서 임상적으로 급성 봉소염과 유사한 전형적인 호산구성 봉소염 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하였다.

## REFERENCES

1. Aberer W, Konrad K, Wolff K : Wells' syndrome is a distinctive disease entity and not a histologic diagnosis J Am Acad Dermatol 18 : 105, 1988.
2. Fisher GB, Greer KE, Cooper PH : Eosinophilic cellulitis(Wells' syndrome). Int J Dermatol 24 : 101, 1985.
3. Lindskov R, Illum N, Weismann K and Thomsen OF : Eosinophilic cellulitis : Five cases Acta Derm Venereol (Stockh)68 : 325, 1988.
4. 박만규, 서기석, 김상태 : 수포와 증식성 병변을 보인 Wells 증후군 1 예. 대피지 26 : 236, 1988.
5. Peters MS, Schoeter AI, Gleich GJ : Immunofluorescence identification of eosinophil granule major basic protein in the flame figures of Wells' syndrome. Br J Dermatol 109 : 141, 1983.
6. Schorr WF, Tauscheck AL, Dickson KB and Melski JW : Eosinophilic cellu-

- litis(Wells' syndrome) : Histologic and clinical features in the arthropod bite reactions. J Am Acad Dermatol 11 : 1043, 1984.
7. Shishiba T, Harada S, Matsuda H : Two cases of eosinophilic cellulitis Proceedings of the 5th Korea-Japan Joint Meeting of Dermatology, 1987, PP 298-300.
8. Stern JB, Sobel HJ, Potchford JP : Wells' syndrome : Is there collagen damage in the flame figure? J Cutan Pathol 11 : 501, 1984.
9. 서재일, 김한욱, 꽈은희, 임철완 : 호산구성 봉소염(Wells 증후군) 1예.
- 대피지 23 : 842, 1985.
10. Wells GC : Recurrent granulomatous dermatitis with eosinophilia Trans St Johns Hosp Dermatol Soc 57 : 46, 1971.
11. Wells GC, Smith NP : Eosinophilic cellulitis Br J Dermatol 100 : 101, 1979.
12. Wong E, Greaves MW, O'Brien T : Increased concentrations of immunoreactive leukotrienes in cutaneous lesions of eosinophilic cellulitis Br J Dermatol 110 : 653, 1984.