

Piroxicam에 의한 광과민성 피부염 1례*

영남대학교 의과대학 피부과학교실

김기홍 · 김종철 · 박용묘 · 신동훈 · 최중수

서 론

Piroxicam은 비스테로이드성 소염제(NSAID : non-steroidal anti-inflammatory drug)로서 다른 NSAID에 비해 부작용이 적고 해열작용과 진통작용이 뛰어나서 류마티스양 관절염과 골관절염 등에 광범위하게 사용된다¹⁾.

지금까지 보고된 부작용은 광독성 반응, 두드러기, 다형 홍반양 발진, 광알레르기성 피부염 및 고정약진 등이 있으며¹⁻⁷⁾, 국내에서는 1986년 박과 신⁸⁾이 광알레르기성 피부염 2예를 보고하였다.

저자들은 piroxicam에 의해 발생한 광과민성 피부염 1예를 경험하고 광검사 및 광첩포검사로 확인하여 보고한다.

증 례

환자 : 정○○, 54세 여자

초진일 : 1988년 9월 14일

주소 : 일광 노출부에 발생한 피부발진

현병력 : 타박상을 당하여 진통목적으로 내원 2일전 저녁과 1일전 아침에 piroxicam을 복용 후 퇴근길에 3분간 햇빛에 노출되었으며 당일 저녁부터 일광 노출부위에 소양감과 작열감을 동반한 홍반성 판과 수포가 발생하였다.

과거력 : 내원 4년전 자궁선근증(adenomyosis)과 난소주위염(perioophoritis)으로 자궁절제술과 난관·난소절제술을 시술받았으며 2년전(1986년 10월)에는 전신적인 피부발진으로 본원 내과에 입원 후 피부과로 전과되었으며

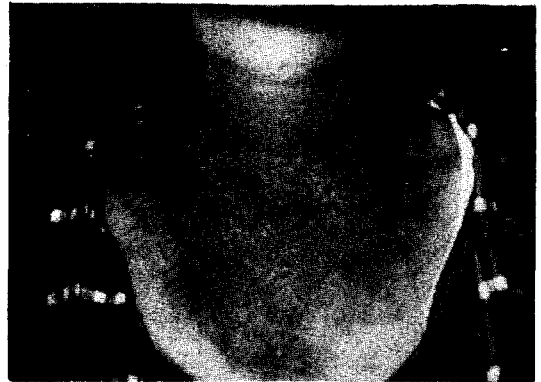


Fig. 1. Multiple, well-defined, confluent, erythematous plaques with numerous vesicobullae on the face(left) and V area of the neck(right).

* 본 논문의 요지는 1989년 6월 3일 제7회 접촉피부염 심포지움에서 발표하였음.

광과민성 피부염으로 진단하고 치료하였다.

가족력:특기 사항 없음

일반 검사실 소견:일반 혈액검사와 뇨검사, 간기능검사 및 흉부 X-선검사는 정상 혹은 음성소견을 보였다.

피부소견:일광 노출부위에 일치하여 소양감과 작열감이 동반된 경계가 명확한 홍반성 판과 수포가 융합되어 발생하였다(Fig. 1).

광검사:내원시 자외선(ultraviolet:이하 UV로 약함)A·B 및 가시광선으로 광검사를 실시한 결과, UVA(광원:중외제약, PU35-8A)의 minimal erythemogenic dose(이하 MED)는 $2J/cm^2$ 으로 매우 낮았으며 UVB(광원:독일산, Hohensonne[®] 3030)의 MED는 $48mJ/cm^2$ 였고 가시광선은 환등기(Kodak, Carousel 4200 Projector)로 30분 조사 후에도 홍반이 발생하지 않았다(Fig. 2).

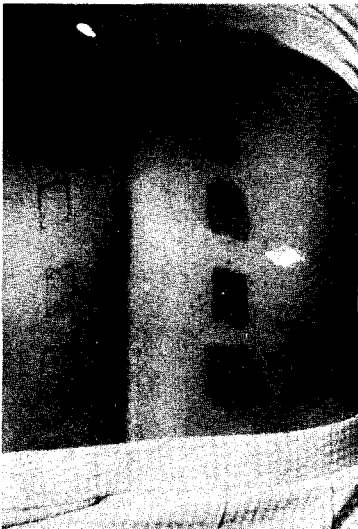


Fig. 2. A phototest with both UVA(right side) and UVB(left side) showed well-demarcated, markedly erythematous patches only in the UVA range.

광칩포검사:6개월 후 vaseline과 증류수로 각각 1% 및 10% piroxicam용액을 만들고 vase-

line과 증류수를 대조군으로 사용하여 광칩포실험을 한 결과, UVA $10J/cm^2$ 을 조사한 12 시간 후에 1% 와 10% 용액 모두 양성반응을 나타내었으며 대조군은 음성반응을 보였다(Fig. 3).

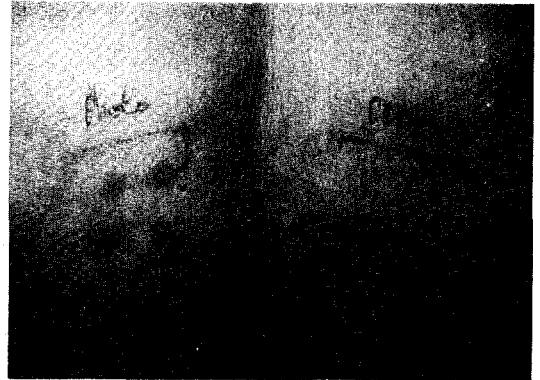


Fig. 3. A photopatch test with 1% (left upper side) and 10% (left lower side) piroxicam solution in distilled water and vaseline followed by UVA($10J/cm^2$) irradiation showed erythematous papules on both concentrations, whereas control(right side) showed no response.

치료 및 경과:초진 후 piroxicam 투여를 중단하고 일광노출을 피하게 한 후 스테로이드의 전신투여 및 국소도포, 습포로 병행치료하여 1주일 뒤에는 피부병변이 완전히 소실되었다.

고 찰

NSAID는 최근에 많이 개발되었으나 여러가지 부작용으로 사용이 중지된 것들이 많다. Piroxicam은 oxicams계열에 속하며 1892년 이후 널리 사용되고 있다. 약리작용은 다른 NSAID와 같이 prostaglandin의 생합성을 억제하며 해열 및 진통작용이 있다. 경구투여 2 내지 4시간 후에 혈중 최고치에 도달하며 흡수 후 혈장단백에 결합하여 7에서 10일 후에는 혈장과 활액내에서 안정된 농도를 유지하고 류마티스양 관절염,

골관절염, 급성 근골격계 장애, 급성 통풍 등에 사용된다¹⁾.

부작용은 소화기장애가 가장 많고 소화성 궤양을 유발하며 혈소판의 기능을 변화시키고 aspirin에 의한 기관지수축을 더욱 악화시킬 수 있다¹⁾.

피부에 나타나는 부작용은 광독성 발진, 수포성 발진, 반 및 구진성 발진, 고정약진, 광알레르기 및 심상성 천포창 등이 보고되고 있으며²⁻⁹⁾ 우리나라에서도 piroxicam에 의한 광알레르기 2예가 보고되어 있다⁸⁾. NSAID의 광반응은, 특히 benoxaprofen에서 심하나 구조적으로 piroxicam과는 연관이 없다.

약제에 의한 광반응은 광독성과 광과민성으로 분류할 수 있고 일반적으로 광독성 반응은 첫 번째 노출에서도 피부세포내에 농도가 충분할 때 발생하고 일광노출 수시간 후에 일광화상과 유사하게 나타나며 심하면 수포가 생기고 action spectrum은 285에서 450nm이다. 광알레르기는 이미 감작된 사람에게서만 반응이 일어나고 광과민성 물질이 피부에 있고 햇빛에 노출되었을 때 노출 후 24시간에서 48시간 후에 나타나며 피부발진은 구진, 수포 및 습진양 발진이고 action spectrum은 320에서 400nm이다²⁾.

저자들의 증례에서는 piroxicam을 복용하고 햇빛에 노출된 수시간 후 저녁부터 병변이 생기기 시작하였고 그 병변이 햇빛에 노출된 부위에 국한해서 홍반, 부종 및 구진과 수포가 발생했던 점은 약제와 일광이 함께 관여했으리라 추측되며 그 양상으로 보아 광알레르기의 가능성이 높은 것으로 생각되었다. 광검사에서 UVB 및 가시광선에는 변화가 없고 UVA의 MED가 저하되어 있으며 증류수와 vaseline으로 만든 1% 및 10% piroxicam을 도포 후 UVA를 조사한 결과 양성을 보여 광알레르기로 인해 발생하였으리라 추정할 수 있었다.

Serrano 등⁷⁾은 62명의 정상인에서 여러 농도의

piroxicam에 대해 광첩포검사를 시행한 결과 대부분 음성이었으나 3명의 환자에서는 양성을 보였으며 이는 광독성과는 반대되는 현상으로 저자들의 결과와 일치하였다. Kochevar 등¹⁰⁾은 piroxicam에 의한 광과민성이 광독성이며 이는 환자에서 특정한 대사물질이 축적됨으로 인해 생길 것이라고 하였으나 piroxicam 자체로 시행한 광첩포검사에서도 양성이므로 이들과는 상용하지 않았으며 저자들의 1% 및 10% 농도의 piroxicam으로 시행한 광첩포검사에서도 양성인 것은 Serrano 등⁷⁾의 소견과 일치하였다.

Piroxicam에 대한 보고가 우리나라에서는 많지 않으나 광범위하게 사용되고 있으므로 계속적인 관찰이 필요하리라 사료된다.

요 약

저자들은 54세 여자에서 piroxicam 복용 후 일광 노출부위에 광과민성 피부염이 발생한 예를 경험하고 광검사 및 광첩포검사 결과 광알레르기성 피부염으로 사료되는 예를 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Gilman, A.G., Goodman, L.S., Rall, T. W., Murad, F. : The pharmacological basis of therapeutics. 8th ed., Macmillian Publishing, New York, 1991, pp.668-669.
2. Arnold, H.L., Odom, R.B., James, W.D. : Diseases of the skin. 8th ed., W.B. Saunders, Philadelphia, 1989, pp.114-120.
3. Serrano, G., Bonillo, J., Aliaga, A., Cuadra, J., Pelufo, C., Cervera, P., Miranda, M.A. : Piroxicam-induced photosensitivity and contact sensitivity to thiosalicylic

- acid. *J. Am. Acad. Dermatol.*, 23(3) : 479-483, 1990.
4. Morison, W.L., Hood, A.F., Kochevar, I.E. : Piroxicam-induced photosensitivity. *J. Am. Acad. Dermatol.*, 17(4) : 698, 1987.
 5. Stern, R.S. : Photoxic reaction to piroxicam and other nonsteroidal antiinflammatory agents. *N. Eng. J. Med.*, 303(3) : 186-187, 1983.
 6. Stubb, S., Reitamo, S. : Fixed drug eruption caused by piroxicam. *J. Am. Acad. Dermatol.*, 22(6) : 1111-1112, 1990.
 7. Serrano, G., Bonillo, J., Aliaga, A., Gargallo, E., Pelufo, C. : Piroxicam-induced photosensitivity : In vivo and in vitro studies of its photosensitizing potential. *J. Am. Acad. Dermatol.*, 11(1) : 113-120, 1984.
 8. 박향준·신용우 : Piroxicam에 의한 광알레르기성 피부염 2예. *대피지*, 24(2) : 283-287, 1986.
 9. Martin, R.L., McSweeney, G.W. : Fatal pemphigus vulgaris in a patient taking piroxicam. *N. Eng. J. Med.*, 309(13) : 795-796, 1983.
 10. Kochevar, I.E., Morison, W.L., Lamm, J.I., McAuliffe, D.J., Western, A. : Possible mechanism of piroxicam-induced photosensitivity. *Arch. Dermatol.*, 122 : 1283-1287, 1986.

-Abstract

A Case of Piroxicam-induced Photosensitive dermatitis

Ki Hong Kim, Jong Cheul Kim

Yong Myo Park, Dong Hoon Shin, and Jong Soo Choi

Department of Dermatology

College of Medicine, Yeungnam University

Taegu, Korea

We report a case of piroxicam-induced photosensitive dermatitis in a 54-year-old female. She had taken oral piroxicam and was exposed to the sunlight on her way home for a few minutes. Several hours after the sun-exposure she developed well-defined, confluent, erythematous plaques and numerous vesicobullae with pruritus and prickling sensation on the sun-exposed areas. A phototest was done on her first visit. The minimal erythemogenic dose($2\text{J}/\text{cm}^2$) of ultraviolet(UV) A was markedly decreased whereas that of UVB was within a normal limit. Visible light irradiation for 30 minutes did not cause skin lesions. Six months after the initial skin lesions, a photopatch test with 1% and 10% piroxicam solution followed by UVA($10\text{J}/\text{cm}^2$) irradiation showed positive responses on both concentrations.

Key Words : Photosensitive dermatitis, Piroxicam, Photopatch test.