

구강 증상을 동반한 Stevens-Johnson 증후군의 임상 증례

경북대학교 치과대학 구강내과학교실* · 치주과학교실** · 보철과학교실***

김귀애* · 장성용* · 류상수* · 변영희* · 이재목** · 이청희*** · 기우천* · 최재갑*

목 차

- I. 서 론
- II. 증 례
- III. 고 찰
- IV. 요 약
- 참고문헌
- 영문초록
- 사진부도

I. 서 론

Stevens-Johnson 증후군은 주로 피부, 성기, 눈 등의 점막을 침범하는 다형 홍반의 중증 형태이다. 1922년 Stevens와 Johnson이 점막과 눈의 염증 질환과 연관되어 발열 증세를 보이는 것을 새로운 질병으로 보고한 이래 많은 연구자들이 다형 홍반의 심한 상태를 Stevens-Johnson 증후군으로 명명하였다¹⁾.

Stevens-Johnson 증후군 및 다형 홍반은 아동과 젊은 성인에서 주로 발생하고 50세 이후로는 드물며, 여성보다 남성에서 더욱 호발한다²⁾.

약물, 다양한 박테리아, 바이러스, 진균 감염, 백신과 독소, 방사선치료, 악성 종양, 음식물, 임신 등이 원인이 될 수 있으나, 약물에 의한 경우를 제외하고는 병인을 정확하게 확인하기가 어렵다³⁾.

Stevens-Johnson 증후군의 전구 증상으로는

두통, 무기력, 구토, 관절통 등과 같은 상기도 감염과 유사한 증상을 보이며, 전구 증상이 나타난 1주후 정도에 피부 병소로 발전한다. 피부 병소는 주로 손, 발의 배면에 구진, 수포를 형성하고 심한 경우에는 중심부 수포가 부종성 띠로 둘러싸여 있는 표적갈거나 또는 홍채 모양과 같은 병소가 발생한다. 눈의 병소는 각막염에서 망막 궤양이 나타나며, 진행하면 실명이 될 수도 있다.

구강 병소는 피부와 눈의 염증이 발생한 후 나타나는데 다형 홍반 환자의 약45%에서 발견된다. 구강 점막에 광범위한 수포와 회백색 또는 출혈성의 위막으로 덮힌 통증성의 미란을 형성하며, 입술은 특징적인 가피를 보인다.

Stevens-Johnson 증후군은 3-4주후 자연 치유되기도 하나, 2차 감염, 수액과 전해질 불균형 또는 폐, 간, 신장 등의 기관까지 침범하여 심한 경우 사망에 이르며, 치사율은 10% 정도이다⁴⁾.

II. 증 례

49세의 남자 환자가 구강내 다발성 병소와 상하순의 종창 및 가피 형성으로 음식물 및 약물 섭취가 불가능하여 내과에서 본 과로 의뢰되었다. 이 환자는 1996년 9월 30일 발열, 오한, 근육통 등 감기 증세를 보이기 시작하였고, 10월 2일 각막염이 발생하여, 약국에서 설파게 안약을 사서 사용하였다. 10월 4일 통증성의 구강내 궤양

이 발생하여 약국에서 조제한 약을 3회복용하였으나, 다음 날 몸통에 발적이 생겨 사지와 얼굴로 번졌고, 구강내 궤양과 근육통이 점점 심화되어 응급실로 내원하였다. 내원 당시 WBC 8,300/ μ L, Hgb 15.4g/dL, Hct 47.1%, PLT 113,000/ μ L, Na⁺ 132mEq/L, PT 12.5sec, PTT 30.2sec, BUN 3.8mg/dL, CRE 9mg/dL였고 SGOT/SGPT는 18/81IU/L로 만성 B형 간염의 병력을 가지고 있었다.

이 환자는 Stevens-Johnson 증후군으로 진단되어 전신적으로 스테로이드를 2주간 근육내 주사하였고, 2차 감염 방지를 위해 항생제를 복용하였다. 10월 8일경에 피부 병소는 많이 호전되었으나, 구강내 궤양과 통증이 심하여, 음식물 섭취와 약물 복용에 어려움을 호소하였다. 내과에서 Dexamethasone gargle을 사용하였으나 증상이 더욱 악화되어 10월 23일 본 과로 의뢰되었다.

본 과에서 초진시 구강내 소견은 혀와 구강 점막 전반에 걸친 표피 탈락과 궤양, 상하순의 가피 형성 및 종창을 보였으며, 구강내 2차 감염으로 인해 농이 배출되는 상태였다.

초기 2일 동안은 치태 조절과 구강 세척으로 2차 감염을 조절하였고, 그 다음날인 10월 30일부터는 Pulsed Nd:YAG 레이저(Sunrise Technology, U.S.A.)를 이용하여, 동통성 창상을 무통성의 레이저 창상으로 전환시키고, 레이저의 항염 효과로 빠른 치유를 얻고자 하였다.

레이저는 2.0W, 20Hz의 조건에서 비접촉식으로 1회당 10분씩 구강내 병소에 조사하였다. 그 다음날에는 통증이 감소하였고, 구강내 궤양과 출혈도 감소하였다. 그 후, 4일간 생리식염수로 구강내를 세척하고 레이저 치료를 계속한 결과 구강내 병소가 치료되어 환자는 11월 6일 퇴원할 수 있었다.

III. 고 찰

1. 원인

Stevens-Johnson 증후군의 원인에 대해서는 많은 이론들이 제시되어 왔다. Symptom comp-

lex 이론에 의하면, 다양한 약물, 감염, 과민상태 등이 증상 복합체에 기여한다⁵⁾. 주요 원인인 약물에 의해 발생한 Stevens-Johnson 증후군은 장기간 작용하는 sulfonamides, sulfamethoxypyridazine, sulfadimethoxine 등에 의해 주로 발생하고⁶⁻⁸⁾, penicillins, salicylates, carbamazepine⁹⁾, 단기간 작용하는 sulfonamids, thiacetazone, tetracycline과 dilantin 등이 원인 약물이 될 수 있다.

1964년 Mackie⁸⁾는 이 약물들이 quinone-imines 형성에서 변형된 항체를 보였고, 이 성분들이 즉시 단백질과 결합하여 Stevens-Johnson 증후군의 공통 자극 요소를 형성한다는 것을 보고하였다. 그러나 Stevens-Johnson 증후군의 원인에 대한 여러 가지 이론중 어느 것도 명백히 그 원인을 밝히지 못하고 있다. 본 증례에서는 감기 증상을 치료하기 위하여 약국에서 조제한 약과 안약을 사용한 것이 원인인 것으로 추정되며, 그중 특히 설파제 안약이 주요한 원인으로 생각된다.

2. 감별진단

Stevens-Johnson 증후군의 진단에 특이적인 검사는 없으나, 피부 병소가 잘 발생하고 구강, 입술, 눈, 점막 표면에 병소가 동반되는 경우 거의 확실하게 진단할 수 있다.

Marshall은 실험군 23명의 Stevens-Johnson 증후군 환자 전부에서 구강과 입술 병소가 발생하였음을 보고하였다.

또한, 몇개의 질병은 임상소견만으로 감별진단에서 제외시킬 수 있다. 수두는 Stevens-Johnson 증후군에 비해 수포성 피부가 거의 없으며, 농가진은 특징적인 가피를 보이고 전염성이며, 연쇄상 구균이 배양된다. 종두증은 최근에 백신의 경험이 있으며, 독성 상피 괴사는 Nikolsky 징후가 나타난다.

전신성 홍반성 낭창은 홍반성 낭창 세포나 항핵항체 검사 결과가 양성으로 나타나며, 천포창은 Stevens-Johnson 증후군에서는 보이지 않는 특징적인 상피내 수포를 가진다. 유탄포창은 피부 생검으로 감별하기는 불가능하나, 병소의 진

행이 지연되는 임상 과정을 가진다.

따라서 본 증례에서는 특징적인 전구 증상과, 피부 병소, 눈의 각막염, 구강 점막과 혀의 전반적인 궤양과 염증 소견을 보여, Stevens-Johnson 증후군으로 진단하였다.

3. 치료

Stevens-Johnson 증후군의 일반적인 치료는 대증적이다. 대부분의 저자와 임상가들은 많은 용량의 스테로이드 사용을 추천하고 있으며, 스테로이드의 가장 큰 부작용인 2차 감염을 막기 위해 국소적인 항생제 요법을 사용하였다. 본 증례에서는 dexamethasone 15mg/day을 근육내 주사하였고, 항생제로는 Vancomycine과 Sismicine을 함께 사용하였다.

구강내 증상을 치료하기 위해 alkaline 양치액, 도포용 마취제, corticosteroid 연고를 사용하고 있다¹⁰⁾. 이중 스테로이드의 사용이 증상의 치유에 많은 도움을 주고 있으나, 감염, 대뇌의 위종양, 체액의 저류로 인한 Cushing 양상의 얼굴, 위장 내 출혈, 백혈구 감소증 등 여러 가지 부작용이 나타난다¹¹⁾.

본 증례에서도, 스테로이드의 사용으로 피부와 눈 병소에는 많은 호전이 있었으나 계속 악화되는 구강내 증상으로 인해 음식 섭취와 약물 복용에 어려움이 있었다. 구강내 궤양과 염증을 치료하기 위해 스테로이드를 계속적으로 사용한다면, 스테로이드의 남용에 의한 부작용의 위험이 뒤따르게 될 것이다. 따라서 이런 경우 레이저를 이용한 치료는 환자의 불편감이나 부작용없이 손쉽게 시행할 수 있는 치료법으로서 조직 표면의 멸균과 소독 효과, 진통 효과 등을 가져온다. 비접촉법을 이용한 레이저 기술은 창상의 감염 가능성을 현저하게 감소시키고, 열에 의한 세균 파괴 효과를 가지는데 이러한 효과는 출력 밀도가 비교적 낮은 경우에 일어난다¹²⁾.

레이저의 또 다른 장점으로서는 구강내 궤양과 관련된 동통성 증상을 완화시켜준다는 것이다. 이것이 일어나는 정확한 기전은 모르고 있다. 그러나 임상적으로 동통성 창상에 레이저를 조사

하면 무통성의 창상으로 전환하여 통증이 감소하는 것을 관찰할 수 있다. 이러한 술식은 도포 마취나 침윤마취없이 행하여 질 수 있다¹³⁾. 본 증례에서는 2.0W, 20Hz의 저출력으로 최소한의 에너지가 병소에 전달되도록 레이저를 탈촉점방식으로 맞춘후 구강 병소 부위에 레이저 빔을 가까이 접근시켜서 원형 양상으로 레이저를 움직이면서 조사하였다. 5일간의 레이저 치료와 구강내 세척 등으로 환자는 음식물 섭취에 어려움이 없게 되었고 구강내 병소도 많이 치유되어 퇴원할 수 있었다.

IV. 요 약

저자들은 경북대학교병원 구강내과에 구강내 다발성 병소와 상하순의 종창 및 가피 형성으로 음식물 및 약물 섭취가 불가능한 것을 주소로 동병원 내과로부터 의뢰된 49세의 남자 환자에 대하여 임상적 진찰 및 혈액검사 결과 Stevens-Johnson 증후군으로 진단을 내렸다. 이 환자에 대하여 생리식염수를 사용한 구강내세척 및 pulsed Nd:YAG 레이저 조사로 만족할만한 치료 결과를 얻을 수 있었다. 따라서 dexamethasone 과 같은 통상적인 치료법에 반응을 하지 않는 Stevens-Johnson 증후군의 경우에는 pulsed Nd:YAG 레이저를 이용한 치료법도 고려할 수 있을 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Stevens, A.M. and Johnson, E.C. : New eruptive fever associated with stomatitis and ophthamitis. Am. J. Dis. Child., 24:526-533, 1922.
2. Lynch, M.A., Brightman, V.J., Greenberg, M.S. : Burket's oral medicine Diagnosis and treatment, 9th ed., J.B. Lippincott Co., Philadelphia, pp.20-22, 1994.
3. Bianchine, J.R., Placido, V.J., Macaraeg, Jr., Lasagna, L., Azarnoff, D.L., Brunk, S.F., Hvidberg, E.F., Owen, J.A. : Drugs as etiologic factors in the Stevens-Johnson syndrome. Am. J. Med., 44:390-405, 1968.
4. Patterson, R., Dykewicz, M.S., Gonzales, A., Grammer, L.C., Green, D., Greenberg, P.A., McGrath, K.G., Walker, C.L. : Erythema multiforme and Stevens-

-
- Johnson syndrome: Descriptive and therapeutic controversy. *Chest* 98:331-336, 1990.
5. Beeson, P.B. and McDermott, W. : Cecil-Loeb. Textbook of Medicine. W. B. Saunders Co., Philadelphia, pp.500-502, 1963.
 6. Claxton, R. : A review of 31 cases of Stevens-Johnson syndrome. *Med. J. Austr.*, 50: 963-967, 1963.
 7. Editorial : Stevens-Johnson syndrome from long-acting sulphonamides. *Brit. Med. J.*, 2: 1410, 1964.
 8. Mackie, B. : Stevens-Johnson syndrome following long-acting sulfonamides. *Med. J. Austr.*, 2: 566-568, 1964.
 9. Coombes, B. : Stevens-Johnson syndrome associated with carbamazepine(Tegretol). *Med. J. Austr.*, 1:895-896, 1965.
 10. David, D.S., Grieco, M.H., Cushman, P. : Adrenal glucocorticoids after 20 years. A review of their clinically relevant consequences. *J. Chr. Dis.*, 22:637, 1970.
 11. Rasmussen, J.E. : Erythema multiforme in children : Response to treatment with systemic corticosteroids. *Brit. J. Dermatol.*, 95:181-186, 1976.
 12. Madden, J.E., Edlich, R.F., Custer, J.R., et al. : Studies in the management of the contaminated wound, IV. Resistance to infection of surgical wounds made by knife, electrosurgery, and laser. *Am. J. Surg.*, 119:222-224, 1970.
 13. Colvard, M.D., Kuo, P. : Managing a aphthous ulcers : laser treatment applied. *J. Am. Dent. Assoc.*, 122:51, 1991.

- ABSTRACT -

A Case Report of Stevens-Johnson Syndrome with Intraoral Lesions

K.A. Kim, D.D.S.^{*}, **S.Y. Jang**, D.D.S.^{*}, **S.S. Ryu**, D.D.S.^{*}, **Y.H. Byun**, D.D.S.^{*},
J.M. Lee, D.D.S., M.S.D.^{**}, **C.H. Lee**, D.D.S., M.S.D.^{***},
W.C. Kee, D.D.S., M.S.D., Ph.D.^{*}, **J.K. Choi**, D.D.S., M.S.D., Ph.D.^{*}

^{}Department of Oral Medicine, ^{**}Department of Periodontology, ^{***}Department of Prosthodontics,
School of Dentistry, Kyungpook National University.*

A 49 years old male patient was referred from the Department of Medicine, KNUH for the management of painful oral lesions. The patient had disability of food and drug intake due to multiple intraoral ulcers. Extraoral findings showed upper and lower lip swelling, crust formation on the lips. The lesions were diagnosed as Stevens-Johnson syndrome based on clinical and hematologic findings. The patient was treated with saline irrigation and pulsed Nd:YAG laser irradiation. After 5 days of daily treatment, the lesions decreased in size and severity, and the patient became more comfortable for food intake and speaking. It was suggested from the results of this clinical trial that a pulsed Nd:YAG laser therapy would be helpful for the relief of symptoms associated with Stevens-Johnson syndrome.

LEGENDS FOR FIGURES

- Fig. 1. The facial features of the patient at the initial visit showed crust formation and swelling of the face.
- Fig. 2. The intraoral features of the patient at the initial visit showed multiple ulcerations, blood clots and bleeding of the tongue and lips.
- Fig. 3. The ulceration and bleeding points of the lips disappeared after pulsed Nd:YAG laser irradiation.
- Fig. 4. The ulcerative lesions on the tongue were decreased in size and severity after pulsed Nd:YAG laser irradiation.

논문사진부도



Fig. 1.

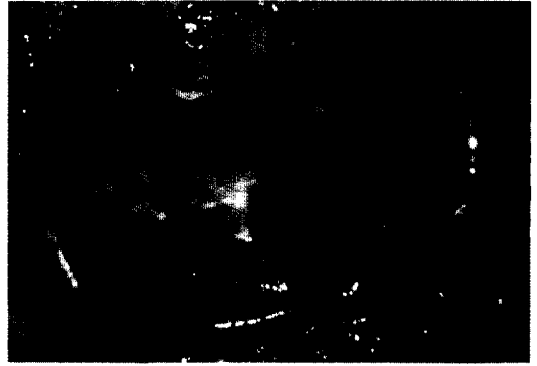


Fig. 2.

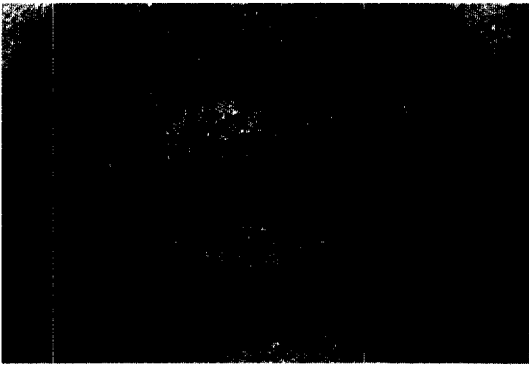


Fig. 4.

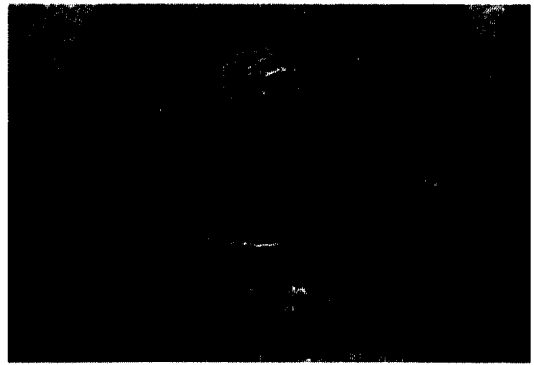


Fig. 4.