

상공막염으로 나타난 신경매독 1예

현상훈 · 이대영 · 남동훈

가천대학교 길병원 안과학교실

목적: 상공막염이 유일한 임상소견인 신경매독 1예를 보고하고자 한다.

증례요약: 40세 여자가 한 달 전부터 우안 상공막염에 대한 치료를 하였으나 호전되지 않아 전원되었다. 안통이 지속되었고 이학적 검사상 안구의 상이측 부위에 국한된 결막 부종과 충혈된 소견을 보였으며, 안저검사 및 영상학적 검사상 특이소견 관찰되지 않았다. 혈청학적 검사상 VDRL, TPHA, FTA-ABS에 양성반응을 보여 매독에 의해 발현된 상공막염 의증 하에 뇌척수액 검사를 시행하였으며 신경매독으로 확진되었다. 2주간 페니실린(Penicillin G Potassium 500만 IU q 4 hours)을 정주하였고, 치료 1주일 내에 우안의 안구증상은 소실되었으며 재발은 없었다.

결론: 상공막염에 대한 적절한 치료에도 잘 반응을 보이지 않고 지속되는 경우 혈청 및 뇌척수액의 매독검사를 실시해 보아야 하며, 이에 적합한 항균제의 사용 및 지속적인 경과관찰이 필요한 예를 경험하였기에 이를 보고하는 바이다.

〈대한안과학회지 2013;54(11):1800-1802〉

매독은 1920년대에 안내 염증의 가장 흔한 원인 중 하나였으나, 그 주된 치료제인 페니실린이 1943년에 소개된 이후 지속적으로 감소하여 1950년대에는 성공적으로 매독이 박멸되었다고 보았으나,¹ 1970년대 이후 마약사용자 및 비정상적인 성적 접촉을 하는 사람들이 많아지면서 다시 그 발병률이 증가하고 있다.²⁻⁴ 안구매독은 주로 2기 매독과 3기 매독에서 호발하나 매독의 모든 시기에서 발생할 수 있다. 포도막염의 형태로 가장 흔하게 나타날 수 있으나 공막염, 각막염, 시신경침범 등 다양한 증상으로 나타날 수 있다.⁵ 특히 상공막염이 매독에 의해 발현하는 경우는 드물고,^{1,6-8} 상공막염이 유일한 증상으로 나타나는 경우 다른 안과적 혹은 전신적인 질환과의 감별진단이 더 어려워진다.¹ 상공막염이 단일 안구증상으로 매독에 의해 발현된 경우는 국외문헌에는 드물게 보고된 적이 있었으나 국내문헌에는 현재까지 보고된 증례가 없다.

저자들은 혈청학적 및 뇌척수액 검사에서 양성을 보인 상공막염이 유일한 임상소견인 신경매독 1예를 경험하였기

에 보고하고자 한다.

증례보고

40세 여자가 우안의 안구충혈을 주소로 내원하였다. 내원 6개월 전부터 우측으로 편두통이 있었고 내원 한 달 전 발생한 우안의 안구충혈 및 지속되는 안통으로 타 병원에서 상공막염으로 진단받고 치료 중이었으나 호전되지 않아 본원으로 전원되었다. 내원 당시 이학적 검사결과 나안시력 우안 1.0, 좌안 1.0 이었고 안구 운동 및 동공 반사, 안압은 정상이었다. 안구의 상이측 부위에 국한된 결막 부종과 상공막혈관이 구불구불하게 울혈되어 있는 소견을 보였으나 공막의 비후나 발적은 관찰되지 않았다(Fig. 1). 그 외 안저검사 및 영상학적 검사에서 특이소견은 관찰되지 않았고 일반혈액검사 및 소변검사결과는 정상이었다. 전형적이고 경미한 상공막염에 대해 한 달간 치료하였으나 전혀 호전되지 않아 이차성 상공막염으로 생각하여 이와 관련된 원인을 밝히기 위해 전신검사를 시행하였다. 포도막염 검사결과 매독혈청검사(venereal disease research laboratory: VDRL)는 26.9 RU, 매독트레포네마 혈구응집검사(treponema pallidum hemagglutination assay: TPHA)와 형광매독항체검사(fluorescent treponemal antibody absorption: FTA-ABS)는 양성반응을 보였다. 류마티스 인자(rheumatoid Factor: RF), 항핵항체(antinuclear antibody: ANA), 항중성구 세포질 항체(antineutrophil cytoplasmic antibody: ANCA) 및 사람면역결핍바이러스(human immunodeficiency virus:

■ Received: 2013. 1. 11. ■ Revised: 2013. 6. 4.

■ Accepted: 2013. 9. 8.

■ Address reprint requests to **Dong Heun Nam, MD, PhD**
 Department of Ophthalmology, Gachon University Gil Hospital,
 #21 Namdong-daero 774beon-gil, Namdong-gu, Incheon
 405-760, Korea
 Tel: 82-32-460-3364, Fax: 82-32-460-3358
 E-mail: eyedawns@gilhospital.com

* This study was presented as a poster at the 108th Annual Meeting of the Korean Ophthalmology Society 2012.



Figure 1. At baseline examination. Slit-lamp photography showing tortuous congestion of engorged episcleral vessels with swelling in the supero-temporal region of the right eye.

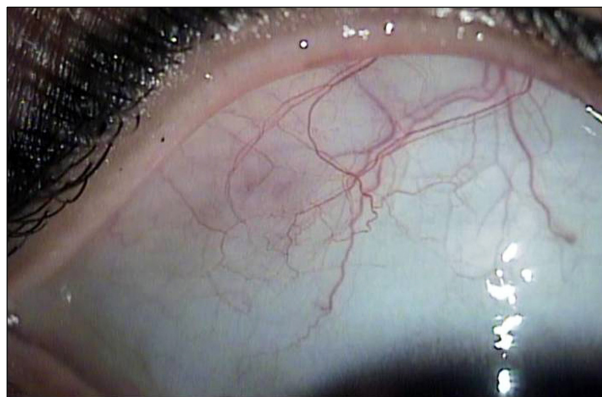


Figure 2. At 2 weeks after anti-syphilis treatment. Slit-lamp photography showing resolved episcleral vessels.

HIV) 항체는 음성이었다. 매독에 의해 발현된 상공막염의 증 하에 피부과에 협진을 의뢰하여 시행한 신체검사에서 피부발진이나 성기궤양, 국소 림프절병증은 관찰되지 않았고, 이에 내과에 협진을 의뢰하여 척추천자를 통해 뇌척수액검사를 시행하였다. 뇌척수액에서 염색 및 배양검사는 음성이었으나 매독혈청검사 역가는 1:2, 형광매독항체검사 양성인 검사결과로 신경매독으로 확진하였다.

신경학적 이상 징후는 관찰되지 않았으나 내과에서 신경매독에 준하여 페니실린(penicillin G Potassium 500만 IU q 4 hours)을 2주간 정주하였고, 치료 1주일 내에 우안의 안구충혈 및 안통은 소실되었으며 재발은 없었다(Fig. 2).

고 찰

매독에 의한 안구증상은 드물게 나타나고 주로 2기 매독과 3기 매독에서 호발하며 매독균이 혈행을 통해 파급되어 염증반응을 일으켜 망막염, 맥락망막염, 사이질각막염, 망막혈관염, 시신경위축, 홍채모양체염, 신경망막염, 낭포형 반부종, 삼출성 망막박리, 상공막염 또는 공막염 등 다양한 형태로 나타날 수 있다.^{1,5} 이들 중 상공막염은 안구매독 중에서도 드문 임상양상으로^{1,6-8} 다른 증세없이 단일 증상을 보이게 되는 경우 간과되기 쉽다.⁹ 안구매독은 “Great masquerader”라고 불릴 만큼, 눈캔디다증, 톡소플라스마증, 베게너씨육아종증, 사르코이드증, 결핵 등 다른 감염성, 염증성 질환에서 보일 수 있는 여러 가지 임상양상을 일으킬 수 있으므로¹⁰⁻¹² 안염증질환의 감별질환에 항상 포함시켜야 한다. 매독에 의한 상공막염은 다른 안구질환과 매우 비슷하여 오진하기 쉽고 이로 인한 치료의 지연으로 비가역적인 신경학적 징후 및 후유증을 남길 수 있으며 진단을 위한 특징적인 징후가 없어 임상양상과 혈청학적 증거 및

페니실린 치료의 반응을 종합하여 진단할 수 있다.^{9,13}

1990년대 이후 현재까지 상공막염이 매독의 유일한 안구증상으로 보고된 증례가 국외문헌에서 2예 있었으나 아직까지 국내문헌에 보고된 바는 없다. 국외문헌에 보고된 2예 중 Marks et al⁶이 보고한 1예는 신체검사에서 양측 허벅지 주변에 4 mm 정도 크기의 반점들이 관찰되어 매독혈청검사 및 뇌척수액검사를 시행하여 신경매독을 진단하였다. 본 증례는 국내 최초 문헌보고로, 본 증례의 환자는 상공막염에서 동반될 수 있는 안통 외에 기타 다른 안과적, 혹은 신체적인 증상을 보이지 않았다. 이학적 검사에서 상공막의 일부분에 국한된 결막부종과 상공막혈관이 울혈된 단순한 염증소견을 보였으나 전형적인 상공막염 치료에 반응을 하지 않아 이차성 상공막염 판단하에 원인을 찾기 위해 시행한 혈청학적 검사 및 뇌척수액검사결과 신경매독으로 진단되었다. 신경매독에 준하여 페니실린(penicillin G Potassium 500만 IU q 4 hours)을 2주간 정주하여 상공막염이 호전되었다.

상공막염에 대한 적절한 치료에도 잘 반응을 보이지 않고 지속되는 경우 적극적인 이차적인 원인질환 감별이 필요하고, 그 원인질환에 매독을 항상 염두에 두어 혈청 및 뇌척수액의 매독검사를 실시해 보아야 하며, 이에 적합한 항균제의 사용 및 지속적인 경과관찰이 필요한 예를 경험하였기에 이를 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Tamesis RR, Foster CS. Ocular syphilis. *Ophthalmology* 1990; 97:1281-7.
- 2) Margo CE, Hamed LM. Ocular syphilis. *Surv Ophthalmol* 1992;37:203-20.
- 3) Gaudio PA. Update on ocular syphilis. *Curr Opin Ophthalmol* 2006;17:562-6.

- 4) Park HJ. Clinical observation and statistical consideration of syphilis (2000-2007). Korean J Dermatol 2008;46:1344-52.
- 5) Kiss S, Damico FM, Young LH. Ocular manifestations and treatment of syphilis. Semin Ophthalmol 2005;20:161-7.
- 6) Marks R, Thomas-Kaskel AK, Schmidt D, Donauer J. Steroid refractory episcleritis as early manifestation of neurosyphilis. Eur J Med Res 2006;11:309-12.
- 7) Yoon KC, Im SK, Seo MS, Park YG. Neurosyphilitic episcleritis. Acta Ophthalmol Scand 2005;83:265-6.
- 8) Watson PG, Hayreh SS. Scleritis and episcleritis. Br J Ophthalmol 1976;60:163-91.
- 9) Casey R, Flowers CW Jr, Jones DD, Scott L. Anterior nodular scleritis secondary to syphilis. Arch Ophthalmol 1996;114:1015-6.
- 10) Deschenes J, Seamone CD, Baines MG. Acquired ocular syphilis: diagnosis and treatment. Ann Ophthalmol 1992;24:134-8.
- 11) Schlaegel TF Jr, Kao SF. A review (1970-1980) of 28 presumptive cases of syphilitic uveitis. Am J Ophthalmol 1982;93:412-4.
- 12) Aldave AJ, King JA, Cunningham ET Jr. Ocular syphilis. Curr Opin Ophthalmol 2001;12:433-41.
- 13) Parc CE, Chahed S, Patel SV, Salmon-Ceron D. Manifestations and treatment of ocular syphilis during an epidemic in France. Sex Transm Dis 2007;34:553-6.

=ABSTRACT=

A Case of Episcleritis as a Manifestation of Neurosyphilis

Sang Hun Hyun, MD, Dae Young Lee, MD, Dong Heun Nam, MD, PhD

Department of Ophthalmology, Gachon University Gil Hospital, Incheon, Korea

Purpose: To report a rare case of episcleritis as the only manifestation of neurosyphilis.

Case summary: A 40-year-old female was referred to the outpatient clinic because of right episcleritis that was unchanged during the month of treatment. Her headache persisted, and slit lamp examination showed tortuous congestion of engorged episcleral vessels with swelling in the superior-temporal region of the right eye, but fundus and radiological studies showed normal findings. Serological tests were reactive for venereal disease research laboratory test, treponema pallidum hemagglutination assay test, and fluorescent treponemal antibody absorption test. Under the suspicion of persistent syphilis infection, cerebrospinal fluid examination was performed, and the diagnosis of neurosyphilis with episcleritis was diagnosed. Treatment consisted of intravenous injections of 5 million IU penicillin G potassium every 4 hours for 14 days. The ocular inflammation resolved within the first week of treatment and did not recur.

Conclusions: We report a case of intractable episcleritis that required examination for syphilitic infection using serological and CSF tests, and the appropriate antimicrobial therapy for syphilis with follow-up examinations.

J Korean Ophthalmol Soc 2013;54(11):1800-1802

Key Words: Episcleritis, Neurosyphilis, Venereal disease research laboratory test

Address reprint requests to **Dong Heun Nam, MD, PhD**

Department of Ophthalmology, Gachon University Gil Hospital

#21 Namdong-daero 774beon-gil, Namdong-gu, Incheon 405-760, Korea

Tel: 82-32-460-3364, Fax: 82-32-460-3358, E-mail: eyedawns@gilhospital.com