

동안신경마비가 동반된 거대세포 동맥염 환자의 치료 경험

– 증례보고 –

아주대학교 의과대학 마취통증의학교실 신경통증클리닉

류 영 빈 · 한 경 림 · 김 찬

A Case Report of Giant Cell Arteritis Combined with Oculomotor Nerve Palsy

Young Bin Ryu, M.D., Kyung Ream Han, M.D., and Chan Kim, M.D.

Neuro-pain Clinic, Department of Anesthesiology and Pain Medicine, College of Medicine, Ajou University, Suwon, Korea

Giant cell arteritis, which is also referred to as temporal arteritis, is defined as a systemic vasculitis in individuals over 50 years of age. Here, we report a case of giant cell arteritis combined with oculomotor nerve palsy. An 81-year old female patient experienced a headache for 10 days in her left temporoparietal area, that was characterized by a continuous dull ache and heaviness with intermittent shooting and lancinating pain. Her symptoms persisted in spite of receiving strong analgesics in another hospital. Upon physical examination, she was found to have marked tenderness over the left temporal area, especially along the path of the temporal artery as well as limitation of adduction, supraduction and infraduction of the left eyeball. At the time of admission, her erythrocyte sedimentation rate (ESR) and C-reactive protein (CRP) were 52 mm/hr and 3.94 mg/dl. In addition her brain MRI revealed no specific findings. Giant cell arteritis was suspected based on the clinical symptoms and signs as well as the elevated ESR and CRP. Oral steroid therapy started was started with an initial dose of 40 mg of prednisolone per day that was gradually tapered to 5 mg a day for 2 weeks. Her headache subsided one day after the steroid therapy and oculomotor nerve palsy was markedly improved after 2 weeks of the therapy. After 2 months she had recovered completely from her symptoms. (Korean J Pain 2007; 20: 255-257)

Key Words: giant cell arteritis, oculomotor nerve palsy, steroid therapy.

거대세포 동맥염은 측두동맥염이라고도 불리며 중간 크기나 큰 동맥의 염증을 일으키는 질환으로 50세 이상의 환자에서 주로 발생한다. 임상적으로 빈혈, 적혈구 침강 속도 상승과 두통이 특징적으로 나타나며, 그 외의 증상으로는 권태감, 피로, 식욕 부진, 체중 감소, 발한, 관절통 등을 동반할 수 있다.¹⁾ 발병 원인은 아직 밝혀지지 않았으나 면역 병리학적 기전과 유전적 요인이 관여하는 것으로 생각한다. 이 질환의 치료의 목적은 통증 조절 및 안 동맥과 후 모양체 동맥의 혈전으로 인한 허

혈성 시신경염 발생에 의한 시력 상실의 예방이며, 거대세포 동맥염과 그 연관된 증상은 스테로이드 치료에 대해 잘 반응한다. 저자들은 이전의 일반적인 두통 치료를 위하여 소염제 및 진통제 과량 투여 후에도 참을 수 없을 정도의 통증을 호소하는 정확히 진단되지 않은 두통 환자에서 좌측 동안신경마비를 동반한 거대세포 동맥염 진단하에 스테로이드 치료로 완치를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

접수일 : 2007년 9월 16일, 승인일 : 2007년 11월 20일
책임저자 : 한경림, (443-721) 경기도 수원시 영통구 원천동 산 5번지
아주대학교병원 마취통증의학과 신경통증클리닉
Tel: 031-219-5689, Fax: 031-219-5579
E-mail: painhan@hanmir.com

Received September 16, 2007, Accepted November 20, 2007
Correspondence to: Kyung Ream Han
Neuro-pain Clinic, Department of Anesthesiology and Pain Medicine,
Ajou University Hospital, San 5, Woncheon-dong, Yeongtong-gu,
Suwon 443-721, Korea,
Tel: +82-031-219-5689, Fax: +82-031-219-5579
E-mail: painhan@hanmir.com

증 례

81세 여환이 10일 전부터 발생한 좌측두부의 찌르는 듯한 통증을 주소로 내원하였다. 내원 10일 전 갑자기 발생한 좌측두부의 통증으로 타 병원에서 10일간 입원하여 진통제를 투여받았으나 통증의 경감은 없었으며, 외래 진료 첫날 환자는 진통제에 의한 진정 효과로 풀리운 상태였으나 진정 상태에서도 visual analogue score (VAS) 80/100의 심한 통증을 호소하였으며, 눈을 뜨면 악화되는 양상으로 눈을 감고 있었다. 특별한 가측력과 과거력은 없었고, 1주일 전 시행한 뇌 자기 공명 촬영상 특이소견은 없었으며 전두엽과 측두엽의 위축이 관찰되었다.

환자의 신체 검사상 좌측 측두부의 측두 동맥의 주행에 따른 심한 압통을 보였으며, 동맥의 박동은 우측에 비하여 약간 감소된 것으로 측정되었으나 굳어 있는 양상은 아니었다. 혈액 검사 소견상 적혈구 침강 속도 52 mm/h, C-reactive protein 3.94 mg/dl로 증가된 소견을 보였으며 그 외의 검사상 소견은 정상이었다. 환자가 50세 이상의 고령이고 두통의 과거력이 없이 측두부의 심한 압통을 동반한 측두부의 두통, 혈액학적 검사상 적혈구 침강 속도와 C-reactive protein이 증가되어 있는 점을 고려하여 거대세포 동맥염으로 의심하였으며, 내원 첫날 좌측 측두부의 압통 부위로 triamcinolone 10 mg을 혼합한 0.3% mepivacaine 3 ml로 통증유발점주사를 시행하였고 약 하루 정도의 VAS 40/100 정도의 통증 경감이 있었으나 통증유발점주사 후 1일째 되는 날 다시 VAS 80/100의 통증을 호소하여 경구 스테로이드 사용을 시작하였다. Prednisolone 40 mg으로 시작하여 2주에 걸쳐 5 mg으로 점차 감량하면서 지속적인 경구 스테로이드 치료를 하였으며 경구 스테로이드 복용 다음날부터 통증은 현저히 경감되었으며 내원 2일째 통증 유발점 주사 이후 환자와 정상적인 대화가 가능하였으며 환자의 좌측 안구의 제한(상전, 하전, 외전 운동 장애) 및 복시 증상을 발견하고 안과 협진 결과 좌측 동안신경 마비로 진단되었다. 경구 prednisolone 5 mg을 14일간 지속적으로 투여하였으며 통증의 재발은 없었고 적혈구 침강 속도 및 CRP는 각각 16 mm/h, 0.09 mg/dl로 감소하였으며, 내원 10일 후 좌측 안구 운동 장애와 복시의 현저한 회복을 보인 후 증상 발생 2개월 후에는 완전한 회복을 보였으며 적혈구 침강 속도와 CRP는 정상치로 회복되었다.

고 찰

거대세포 동맥염은 중간 크기에서 큰 크기의 동맥을 침범하는 전신적인 염증성 혈관염으로 백인에서 흔히 발생되며, 연간 발병률은 60-69세에서는 100,000명당 33명, 80세 이상에서는 100,000명당 844명으로 고령에 주로 발생하며 여성이 남성보다 2배 이상 발병한다고 알려져 있다.¹⁾ 혈관염을 분류하기 위한 American college of Rheumatology의 진단 기준은 (1) 50세 이상의 나이에서 시작된 증상 (2) 새로운 형태 또는 새롭게 발생한 국한적인 두통 (3) 경동맥의 동맥경화증과 관련 없는 측두 동맥의 압통 또는 박동 감소 (4) 적혈구 침강속도의 상승 (≥ 50 mm/h) (5) 조직학적으로 동맥염의 소견(다핵 거대세포가 있는 육아종성 변화나 단핵 세포의 미만성 침윤)이 있으며, 5가지 기준 중 3가지가 존재하면 거대세포 동맥염으로 진단할 수 있다.^{4,11,13)}

본 환자의 경우는 이전에 과도한 진통제에 반응하지 않는 두통 환자로 두통에 대한 정확한 진단이 필요한 경우였다. 환자의 나이, 이전에 두통의 과거력이 없었던 점, 측두 동맥의 압통 및 박동의 감소 등으로 거대세포 동맥염에 대한 두통일 가능성을 추측할 수 있었으며, 입원 후 시행한 적혈구 침강속도 및 CRP의 상승을 확인함으로써 거대세포 동맥염에 대한 진단의 근거를 가질 수 있었다. 이러한 환자에서 확진을 위하여는 조직학적 검사를 하는 것이나 이 환자의 경우 내원 2일째부터 경구 스테로이드 투여 후에 두통이 사라졌으며, 조직검사에 따르는 부작용을 고려하여 시행하지 못하였으나 상기 기술된 검사 결과와 스테로이드에 대한 반응으로 임상적으로 거대세포 동맥염에 의한 두통임을 진단할 수 있었다. 측두 동맥 생검은 진단적 민감도가 비교적 낮은 검사로 실제 거대세포 동맥염 환자에서 측두 동맥 생검상 음성으로 나오는 경우는 15-40%로 생검 시행 횟수, 조직의 길이, 생검 전 치료 기간, 병리학적 기술 등에 의해 위음성으로 나오는 경우가 많다. 또한 측두 동맥 생검에 따른 부작용으로는 출혈, 혈중, 안면 신경 손상, 두피 괴사 등이 일어날 수 있다. 따라서 임상적으로 두통의 진단과 치료의 목적으로 시행하는 데는 어려움이 있다.

이 질환의 가장 심각한 합병증은 안 병변으로 약 30%의 환자에서 시각증상이 나타나고 15%의 환자에서 실명 가능성이 있는 것으로 보고된다.³⁾ 따라서 거대세포 혈관염에 의한 두통 환자로 의심되는 경우에는 반드시 안과적인 검사를 시행하여 안 병변 여부를 확인해야 하며 치

료도 안신경염 발생여부에 따라서 달라질 수 있다. 이 환자의 경우에 동반된 증상으로는 안구 운동 장애가 있었으며 내원 당일에는 심한 두통으로 환자는 주로 눈을 감고 있는 상태였고 시력에는 이상이 없는 점으로 즉각적인 안과 진찰을 하지는 않았으나 내원 2일째부터 통증의 경감으로 환자와 정상적인 대화가 가능하였으며 환자의 좌측 안구 운동 장애를 발견하고 즉각적으로 안과 진료를 시행하였으며 이 질환에 동반되는 드문 증상으로 동안신경마비가 발생하였음을 확인하였다. 이러한 경우 안구 운동장애에 의한 복시증상이 있었으나 환자는 심한 두통으로 인한 내원 전 약물의 과다 복용으로 두통의 경감이 없이 어지러움과 졸립 등으로 거의 누워만 지냈었기 때문에 복시 발생 여부를 자각하지 못한 상태였다. 이 환자의 경우에서처럼 거대세포동맥염에 의한 두통이 있는 환자에서는 안과적인 정밀한 검사가 필수적이며 안과적인 증상이 동반되었을 경우에 스테로이드 투여 시기 조절에 반영되어야 한다.

거대세포 동맥염의 치료로는 스테로이드 치료가 선택적이며 스테로이드의 적절한 초기 용량과 투여 경로, 치료기간에는 논란이 많으며 시력 상실의 가능성이 클수록 고 용량의 스테로이드를 사용하여야 하고 거대세포 동맥염이 의심되는 환자에서는 대개 경구 prednisolone 1 mg/kg/d를 투여한다.^{1,4)} 안과적 합병증을 예방하는데 정맥 스테로이드 치료가 경구 스테로이드 치료보다 효과적이라는 증거는 없으며 현재는 일과성 흑내장의 병력이나 한쪽 눈의 실명, 다른 쪽 눈의 초기 증상이 있는 경우 고용량의 스테로이드를 정맥 투여하는 것이 추천된다.⁸⁾ 본 증례의 환자의 경우에는 첫날의 40 mg의 경구 스테로이드로 두통은 사라졌으나 좌측 동안 신경 마비 증상이 동반된 경우였으므로 잠정적으로 수 주 간의 치료를 하는 것으로 고려하였다. 이러한 치료 기간의 결정은 증상의 소실, ESR, CRP의 감소를 기준으로 판단할 수 있으며, 치료에 대한 추적 검사는 정맥 치료를 위해 입원해 있는 환자에서는 ESR, CRP와 안과적 검사를 가능한 한 자주 시행하고 고 용량의 경구 스테로이드 치료를 받는 외래 환자에서는 3일에 한 번 또는 일주일에 한 번 시행하는 것이 추천된다.⁸⁾ 일반적으로 스테로이드는 6-9개월까지 유지 용량으로 prednisolone 10 mg까지, 1년 내에 5-7.5 mg까지 서서히 감량하는 것이 추천되나 치료자마다 다르고 ESR과 CRP 치에 따라 결정하여야 하고 투여 중지는 ESR과 CRP가 지속적으로 낮게 유지되어야 하며 길게는 2년 이상 장기 투여가 필요한 경우도 있다.⁵⁾

결론적으로 본 증례의 경우 환자의 나이가 고령이고 측두부의 새롭게 발생한 통증이며 검사실 소견상 ESR, CRP의 상승을 보인 점으로 보아 거대세포 동맥염으로 의심할 수 있었고, 조기에 적절한 스테로이드 치료를 시작함으로써 부작용이 발생할 정도의 과량의 진통제로 통증 조절이 어려웠던 두통의 즉각적인 소실과 더불어 동반되었던 안과적 합병증까지 성공적으로 치료되었던 증례로서 이러한 질환은 드문 질환이지만 고령의 두통 환자를 진단하는 데 있어서 항상 고려하여야 하는 질환으로 인지하는 것이 중요할 것으로 생각한다.

참 고 문 헌

1. Carroll SC, Gaskin BJ, Danesh-Meyer HV: Giant cell arteritis. *Clin Experiment Ophthalmol* 2006; 34: 159-73.
2. Paraskevas KI, Boumpas DT, Vrentzos GE, Mikhailidis DP: Oral and ocular/orbital manifestations of temporal arteritis: a disease with deceptive clinical symptoms and devastating consequences. *Clin Rheumatol* 2007; 26: 1044-8.
3. Gonzalez-Gay MA, Lopez-Diaz MJ, Barros S, Garcia-Porrua C, Sanchez-Andrade A, Paz-Carreira J, et al: Giant cell arteritis: laboratory tests at the time of diagnosis in a series of 240 patients. *Medicine (Baltimore)* 2005; 84: 277-90.
4. Bhatti MT, Tabandeh H: Giant cell arteritis: diagnosis and management. *Curr Opin Ophthalmol* 2001; 12: 393-9.
5. Rahman W, Rahman FZ: Giant cell (temporal) arteritis: an overview and update. *Surv Ophthalmol* 2005; 50: 415-28.
6. Ferraccioli GF, Di Poi E, Damato R: Steroid sparing therapeutic approaches to polymyalgia rheumatica -giant cell arteritis. State of the art and perspectives. *Clin Exp Rheumatol* 2000; 18: 58-60.
7. Drehmer TJ, Khanna D, Markert RJ, Hawkins RA: Diagnostic and management trends of giant cell arteritis: a physician survey. *J Rheumatol* 2005; 32: 1283-9.
8. Hayreh SS, Zimmerman B: Visual deterioration in giant cell arteritis patients while on high doses of corticosteroid therapy. *Ophthalmology* 2003; 110: 1204-15.
9. Lincoff NS, Erlich PD, Brass LS: Thrombocytosis in temporal arteritis rising platelet counts: a red flag for giant cell arteritis. *J Neuroophthalmol* 2000; 20: 67-72.
10. Hayreh SS, Zimmerman B: Management of giant cell arteritis. Our 27-year clinical study: new light on old controversies. *Ophthalmologica* 2003; 217: 239-59.
11. Hunder GG, Bloch DA, Michel BA, Stevens MB, Arend WP, Calabrese LH, et al: The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of giant cell arteritis. *Arthritis Rheum* 1990; 33: 1122-8.
12. Gurwood AS, Malloy KA: Giant cell arteritis. *Clin Exp Optom* 2002; 85: 19-26.
13. Park SY, Han KR, Cho WD, Lee SH, Kim C: A case report of temporal arteritis. *Korean J Anesthesiol* 2003; 44: 138-41.