

삼차신경절 침범으로 생각되었던 Ramsay Hunt Syndrome 환자의 치료 증례

— 증례보고 —

가톨릭대학교 의과대학 대전성모병원 마취통증의학교실

박종민 · 유승준 · 박아름 · 이상목

Treatment of Ramsay Hunt Syndrome That is Mistaken for Trigeminal Herpes Zoster

— A case report —

Jong Min Park, M.D., Sung Jun Yu, M.D., Ah Reum Park, M.D., and Sang Mook Lee, M.D.

Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Daejeon St. Mary's Hospital, The Catholic University College of Medicine, Daejeon, Korea

Ramsay Hunt syndrome is a disorder characterized by herpetic eruptions on the auricle, facial paralysis, and vestibulocochlear dysfunction, and is attributed to varicella zoster virus infection in the geniculate ganglion. Ramsay Hunt syndrome accounts for about 10% cases of facial palsy. We report a 46-year-old healthy man developed left side skin vesicles on the face with severe pain. We thought of the trigeminal herpes zoster. He was treated with intravenous acyclovir, and stellate ganglion block daily. Four days later, brain magnetic resonance imaging revealed small areas of enhancement in the seventh cranial nerve and eighth cranial nerve, not in the fifth cranial nerve. Eight days later, the left facial palsy was come. We confirmed him as Ramsay Hunt syndrome. We started steroid therapy immediately. He recovered completely a month later. The patient was improved through the early antiviral therapy, steroid medication and stellate ganglion block. (Korean J Pain 2008; 21: 237-240)

Key Words: facial palsy, herpes zoster, Ramsay Hunt syndrome.

대상포진은 수두 대상포진 바이러스(varicella zoster virus)에 의해 일어나며 전체 성인의 95% 이상에서 감염되어 있는 것으로 알려져 있으며, 조기 감염은 대부분 소아나 성인 초기에 발병된다.¹⁾ 이런 대상포진 바이러스는 수두를 앓았던 환자에서 수년 동안 감각신경절에 잠재해 있다가 안면신경의 감각분지인 슬신경절에 침범해 Ramsay Hunt syndrome을 일으킨다. 즉, Ramsay Hunt syndrome은 잠재된 대상포진 바이러스의 재활성화로 인한 슬신경절염에 의해 일어난다.²⁾ Ramsay Hunt syn-

drome은 동측에 안면마비, 귀앓이, 안구진탕증이 나타나는 것을 말하는데³⁾ 다른 부위의 대상포진은 통증이 문제이고 운동장애는 드문데 비하여, Ramsay Hunt syndrome은 안면신경을 침범하여 통증과 함께 운동 마비가 주요 문제가 된다.

저자들은 젊고 건강한 남자에서 갑자기 발생한 이하선 종창으로 이비인후과 치료 중 안면부 전반에 걸쳐 발생한 대상포진에 대해 삼차신경절 대상포진으로 여기고 치료하였다. 치료 중 뇌병변 여부를 확인하기 위해 시행

접수일 : 2008년 10월 1일, 승인일 : 2008년 10월 23일
책임저자 : 이상목, (301-805) 대전시 중구 대흥 520-2
가톨릭대학교 대전성모병원 마취통증의학과
Tel: 042-220-9040, Fax: 042-242-3500
E-mail: ismoogi@hanmail.net

Received October 1, 2008, Accepted October 23, 2008
Correspondence to: Sang Mook Lee
Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Daejeon St. Mary's Hospital, The Catholic University, 520-2, Daeheung-dong, Jung-gu, Daejeon 301-805, Korea
Tel: +82-42-220-9040, Fax: +82-42-242-3500
E-mail: ismoogi@hanmail.net

한 MRI 검사에서 제5 뇌신경이 아닌 제7, 8 뇌신경의 조영 증강 소견을 보였고 4일 후 안면마비가 일어나 Ramsay Hunt syndrome으로 확진 되었다. 초기 항바이러스

스제, 스테로이드 및 성상신경절 블록으로 안면신경마비가 회복되었던 환자의 증례를 경험하였기에 Ramsay Hunt syndrome 환자의 치료에 대해 문헌적 고찰과 함께 보고 하고자 한다.



Fig. 1. Grouped vesicles on the left face.

증 례

환자는 46세의 남자로 내원 5일 전부터 발생한 좌측 이하선 종창으로 이비인후과 치료를 받던 중 내원 2일 전부터 시작된 좌측 얼굴 전면에 통증을 동반한 다발성 발진, 1일 전부터 좌측의 귀의 충만감과 안면부의 통증을 주소로 외래로 내원하였다(Fig. 1). 환자 과거력에 특이사항은 없었다. 안면부 병변 부위의 통증 양상은 따끔거리고 전기가 오듯이 찌릿하다고 하였으며 이질통이 동반되어 있었다. 통증의 강도는 시각통증점수(visual analogue scale, VAS) 70-80/100 mm였다. 환자는 삼차신경절 대상포진으로 생각되어 acyclovir를 정맥 내로 250

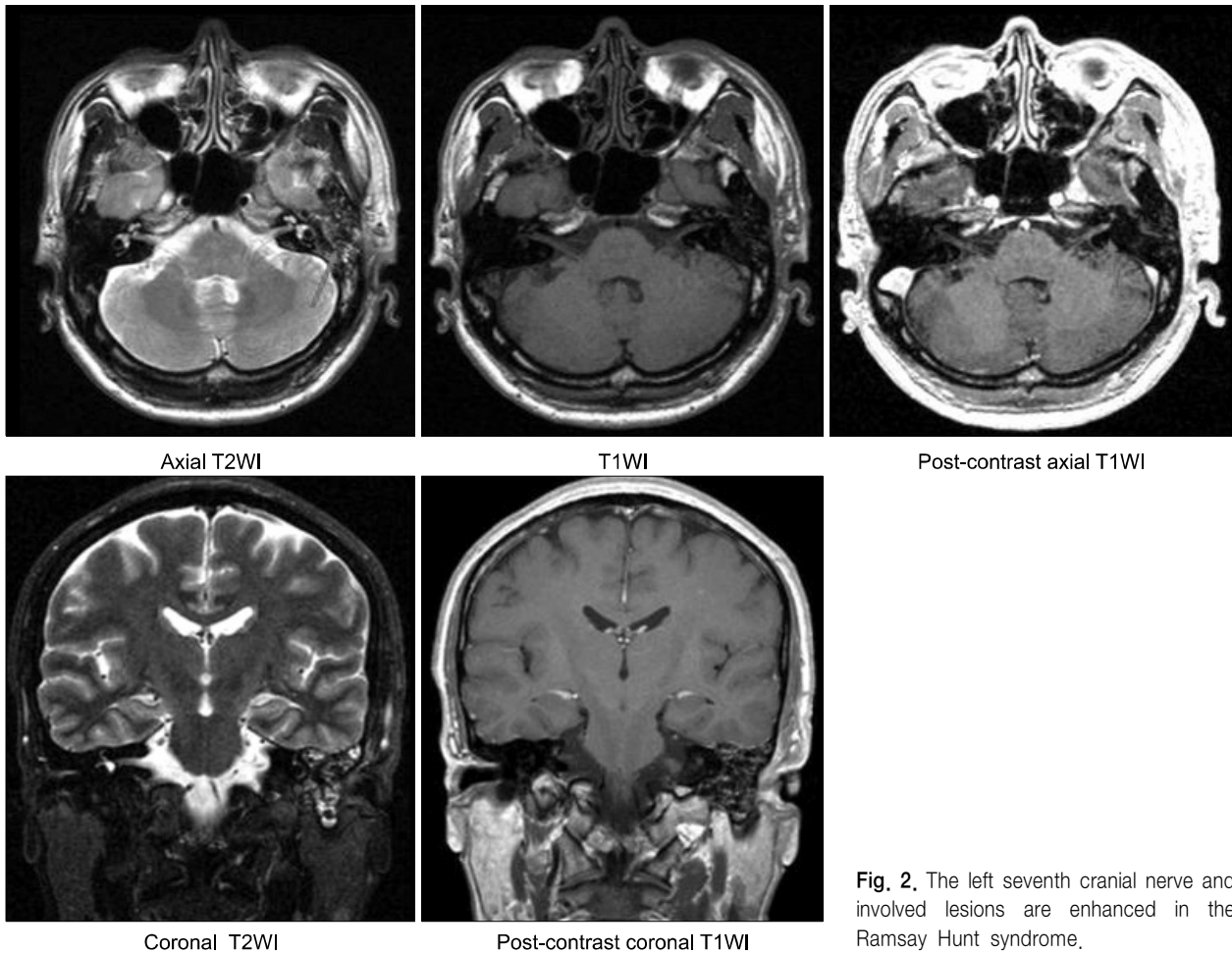


Fig. 2. The left seventh cranial nerve and involved lesions are enhanced in the Ramsay Hunt syndrome.

mg을 하루 3번씩 매일 투여하면서 0.5% mepivacaine 5 ml로 좌측 성상신경절 블록, 리도케인 250 mg 정맥 내 점적 주입을 매일 시행하였다. 입원 시 시행한 혈액학적 검사 소견에서 혈액중양 및 종양지표검사와 인간면역결핍성 바이러스 검사상 이상소견은 발견되지 않았고, 대상포진 바이러스 항체 검사에서 Ig M 0.29 (단위: Index)와 Ig G 6.38이었다. 입원치료 다음날 환자는 VAS 40-50/100 mm, 3일째 VAS 20-30/100 mm 그리고 4일째 VAS 10-20/100 mm로 감소였다. 입원 4일째 실시한 뇌 MRI 소견에서 좌측 측두골 염증소견과 제7번, 8번 뇌신경의 조영 증강 소견과(Fig. 2), 앞 반구틈새(hemisphere fissure)에 약 1 cm의 뇌수막종 발견되었다(Fig. 3). 입원 8일째 좌측으로 눈을 감을 수 없었으며 아래 입술이 부자연스러운 등의 안면 마비가 왔다. 환자는 4-5일 전부터 얼굴이 조금씩 이상했다고 하였다. Ramsay Hunt syndrome으로 진단하고 안면마비에 대한 치료로 스테로이드 투여를 치료를 시작하였다. Prednisone 4일간 60 mg, 2일간 50 mg, 2일간 40 mg, 1일간 30 mg, 1일간 20 mg, 1일간 10 mg 사용하였다. 환자는 입원 10일째 얼굴 마비증세는 지속되었으나 VAS 0-10/100 mm로 통증은 거의 없어졌다. 환자는 입원 17일째 통증은 거의 없어졌고 얼굴이 많이 부드러워지면서 아랫 입술을 약간 모을 수 있었다. 아직도 눈을 감을 수 없었다. 입원 19일째 퇴원 후 외래에서 계속 치료를 하였으며 퇴원 2주 후 내원 시 환자는 눈을 감을 수 있었으며 두 입술을 모을 수 있었다. 시행한 근전도검사서 좌측 안면신경병증 소견을 보였다.

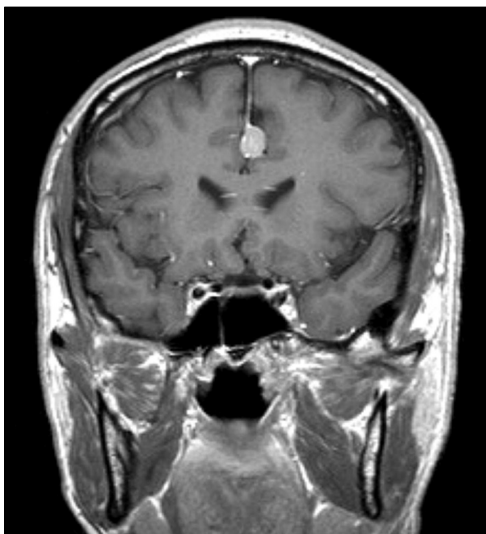


Fig. 3. Incidental meningioma in hemisphere fissure.

고 찰

대상포진은 수두 대상포진 바이러스의 초기 감염 후 장시간 잠복되어 있다가 노령, 악성종양, 당뇨, 스테로이드 치료를 받고 있는 등에서와 같이 면역력이 저하되었을 때 재활성화되어 발병한다.⁴⁾ 흉추 신경(56%)에서 가장 많이 호발되며 뇌신경 부위에 나타나는 대상포진은 그 다음을 차지한다.⁵⁾ 신경 마비에 있어서 MRI 소견은 동측의 안면신경 조영 증강 소견을 보이게 되는데 이는 혈관-신경 경계(Blood-nerve barrier)의 파괴로 인한 혈관 투과성의 증가 때문이라 볼 수 있다.⁶⁾ Ramsay Hunt syndrome은 비외상성 말초 안면신경 마비의 두 번째로 흔한 원인으로 전체의 4.5-8.9%를 차지한다.⁷⁾

Ramsay Hunt syndrome 환자에 있어서 치료방법은 크게 대상포진 바이러스의 치료와 안면마비에 대한 치료로 나눌 수 있다. 항바이러스제인 acyclovir는 바이러스 DNA의 복제를 억제함으로써 대상포진 바이러스의 증식억제 작용을 지닌다. 발병초기에 투여하면 피진의 치유 촉진과 함께 새로운 포진 형성을 예방하고, 또한 통증의 감소 및 대상포진 후 신경통으로의 이행을 감소시킬 수 있다.⁸⁾ 특히 Ramsay Hunt syndrome에서는 acyclovir 사용 시작 시간이 회복에 있어서 가장 연관되는 예후 인자로,⁹⁾ 면역억제가 없는 정상 환자에서 acyclovir의 정맥 투여는 발현 72-96시간 이내에 투여해야 한다.¹⁰⁾ Ramsay Hunt syndrome에서 고용량 스테로이드는 인정된 치료 중에 하나로서 Prednisone 등의 corticosteroid를 3-5일 사용 후 점차적으로 감량하면서 사용하는데 이는 마비가 일어났을 때 혈관 경련을 완화시키고 부종을 감소시켜 안면신경의 완전 변성을 막아주거나 감소시켜 안면마비의 회복을 촉진시킨다.¹¹⁾ 교감신경절 블록 또한 Ramsay Hunt syndrome에서 통증 완화에 도움이 될 수 있는데 정상적인 상황에서 교감신경의 활동은 일차 구심신경세포와 기능적으로 분리되어 교감신경이 활성화되어도 일차 구심세포들은 흥분하지 않는데 신경의 손상이나 조직의 염증이 있는 경우 화학적, 해부학적 연결이 나타날 수 있고 이로 인해 교감신경계가 통증에 관여한다. 이런 기전으로 교감신경은 대상포진 등에서 통증에 영향을 주며 따라서 교감신경 블록은 대상포진의 통증을 완화시키는데 도움을 줄 수 있으며, 성상신경절 블록을 하면 신경관 내의 혈류를 개선하여 안면신경의 부종을 제거시키고 이 블록을 반복함으로써 안면근의 마비를 회복시키고 정상화시키는 도움이 될 수 있다.¹²⁾ 전

신적으로 투여된 lidocaine이 대상포진에 의한 통증에 효과가 있는 지에 대해서는 아직 명확하지 않다. 그러나 신경손상이나 신경병증성 통증에 있어서 전신적으로 투여된 lidocaine은 통증경감효과가 있다고 한다.¹³⁾ 손상된 신경은 소듐 채널이 비정상적으로 활성화되어 자발적 이소성 방전이 일어나고, 전신적으로 투여된 lidocaine은 소듐 채널을 억제함으로써 신경전달과 이소성 방전을 억제한다.¹⁴⁾ 전신적으로 투여된 lidocaine의 효과적인 용량(1.5-5.0 mg/kg)은 정상적인 신경전달 차단 없이 이소성 방전을 억제하며 이런 효과는 통증 발생원인에 따라 반응이 다르며 말초신경 손상과 관련 시 더 효과가 있는 것으로 되어 있다.¹⁵⁾

본 증례의 경우 좌측 안면부 전반에 걸쳐 발생한 대상포진성 발진과 외이도의 충만감으로 입원 치료하신 분으로 발진의 범위가 광범위하여 삼차신경절 대상포진으로 생각되어 대상포진에 대한 항바이러스 제제 투여 및 성상신경절 블록을 조기에 시행하였다. 뇌실질 내 병변을 배제하기 위해 시행한 MRI 소견에서 앞 반구틈새에 1 cm 크기의 뇌수막종이 우연히 발견되었고, 삼차신경절 및 삼차신경 주행부위의 조영 증강은 없고 제7번, 8번 신경의 조영 증강이 있어 삼차신경절 대상포진이 아닌 안면신경에 침범한 대상포진으로 판단되었다. 우연히 발견된 뇌수막종에 대해선 현재 신경학적 증상이 없으며 크기가 작아서 수술은 시행하지 않고 주기적인 추적 검사를 하기로 하였다. 일반적인 Ramsay Hunt syndrome은 외이도 및 귓바퀴에 포진이 있는데 반해 본 증례의 경우 좌측 안면전반에 걸쳐 수포성 포진이 생긴 경우는 드문 경우라 생각한다. 안면부에 동반한 대상포진이 발생되면 뇌실질 내 병변의 유무를 위해 MRI 검사가 필요하며 또한 MRI 검사로 조영 증강된 부위의 확인으로 인해 대상포진의 침범부위를 유추할 수 있다. 본 환자의 경우 초기의 적극적인 항바이러스 제제, 스테로이드의 투여와 성상신경절 블록을 시행하여 Ramsay Hunt syndrome에서 비교적 예후가 안 좋은 안면신경마비가 회복되었으며 대상포진 후 신경통을 예방할 수 있었고 이를 문헌적 고찰과 더불어 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. Sterling JC, Kurtz JB: Viral infection. In: Textbook of dermatology. 6th ed. Edited by Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM: Blackwell Science Ltd, Oxford. 1998, pp 1015-21.
2. Hunt JR: On herpetic inflammations of the geniculate ganglion. A new syndrome and its complications. *Nerve Ment Dis* 1907; 34: 73-96.
3. Jeong CY: Herpes zoster and postherpetic neuralgia. In: Pain Medicine. 3rd ed. Edited by The Korean Pain Society: Seoul, Koonja Publishing Inc. 2007, pp 63.
4. Weller TH: Varicella and herpes zoster. Changing concepts of the natural history, control, and importance of a not-so-benign virus. *N Engl J Med* 1983; 309: 1362-8.
5. Ragozzino MW, Melton LJ 3rd, Kurland LT, Chu CP, Perry HO: Population-based study of herpes zoster and its sequelae. *Medicine (Baltimore)* 1982; 61: 310-6.
6. Suzuki F, Furuta Y, Ohtani F, Fukuda S, Inuyama Y: Herpes virus reactivation and gadolinium-enhanced magnetic resonance imaging in patients with facial palsy. *Otol Neurotol* 2001; 22: 549-53.
7. Devriese PP, Moesker WH: The natural history of facial paralysis in herpes zoster. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1988; 13: 289-98.
8. Peterslund NA, Seyer-Hansen K, Ipsen J, Esmann V, Schonheyder H, Juhl H: Acyclovir in herpes zoster. *Lancet* 1981; 2: 827-30.
9. McGrath N, Anderson NE, Croxson MC, Powell KF: Herpes simplex encephalitis treated with acyclovir: diagnosis and long term outcome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997; 63: 321-6.
10. McGill J: Topical acyclovir in herpes zoster ocular involvement. *Br J Ophthalmol* 1981; 65: 542-5.
11. Kinishi M, Amatsu M, Mohri M, Saito M, Hasegawa T, Hasegawa S: Acyclovir improves recovery rate of facial nerve palsy in Ramsay Hunt syndrome. *Auris Nasus Larynx* 2001; 28: 223-6.
12. Wu CL, Marsh A, Dworkin RH: The role of sympathetic nerve blocks in herpes zoster and postherpetic neuralgia. *Pain* 2000; 87: 121-9.
13. Bach FW, Jensen TS, Kastrup J, Stigsby B, Dejgård A: The effect of intravenous lidocaine on nociceptive processing in diabetic neuropathy. *Pain* 1990; 40: 29-34.
14. Omana-Zapata I, Khabbaz MA, Hunter JC, Bley KR: QX-314 inhibits ectopic nerve activity associated with neuropathic pain. *Brain Res* 1997; 771: 228-37.
15. Galer BS, Miller KV, Rowbotham MC: Response to intravenous lidocaine infusion differs based on clinical diagnosis and site of nervous system injury. *Neurology* 1993; 43: 1233-5.