

## Ramsay-Hunt 증후군 환자에서 지속적 경부 경막외 차단 및 성상신경절 차단의 효과

—증례 보고—

인체대학교 의과대학 상계백병원 마취과학교실 통증클리닉

하경호 · 우승훈 · 이윤석 · 오완수  
연준홍 · 김정원 · 흥기혁

= Abstract =

### The Effect of Continuous Epidural Block and Stellate Ganglion Block for Ramsay-Hunt Syndrome

—A case report—

Kyoung Ho Ha, M.D., Sung Hoon Woo, M.D., Yun Suk Lee, M.D.  
Wan Soo Oh, M.D., Jun Heum Yon, M.D., Joung Won Kim, M.D.  
and Ki Hyuk Hong, M.D.

Pain Clinic, Sanggye Paik Hospital, Department of Anesthesiology,  
College of Medicine, Inje University, Seoul, Korea

Ramsay-Hunt syndrome is a related but more serious disorder caused by herpes zoster viral infection of the geniculate ganglion. It is characterized by unilateral painful vesicular rash of the uvula, palate, auricle, ear canal, and postauricular area, but it can extend into the facial tissues as well. Paralysis of the facial nerve is often seen, and there can be disequilibrium and hearing problems also. We experienced continuous cervical epidural block (CCEB) with intermittent stellate ganglion block is effective in Ramsay-Hunt syndrome. CCEB should be considered to the treatment of choice in Ramsay-Hunt syndrome.

**Key Words:** Anesthetic technique: continuous cervical epidural block; stellate ganglion block. Pain: Ramsay-Hunt syndrome.

Ramsay Hunt 증후군은 슬신경절 포진(geniculate ganglion herpes) 또는 이성 대상포진(otic zoster)이라 고도 하며 이개, 외이도 및 고막에 나타나는 대상포진, 동측의 안면신경 마비와 함께 내이(internal ear)의 신경증상을 동반하는 3가지 특성을 나타낸다.<sup>1)</sup>

책임저자 : 하경호, 서울시 노원구 상계 7동 761-1  
인체대학교 의과대학 상계백병원 마취과학교실  
우편번호: 139-707, Tel: 950-1173  
Fax: 950-1323

통증뿐만 아니라 안면근육을 마비시키므로 환자 본인에게는 심각한 질병으로 여겨진다. Ramsay Hunt 증후군의 효과적인 치료방법은 논란의 여지가 많지만 대상포진 및 안면신경의 마비에 대한 치료로 나눌 수 있다.

저자들은 급성기의 Ramsay Hunt 증후군의 환자에서 지속적 경부 경막외 차단과 성상 신경절 차단을 병행하여 만족할 만한 효과를 보았기에 문현적 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 증 레

환자는 54세 여자로 내원 7일전 오한 등의 감기 증상이 있은 후 우측의 이통, 안면통 및 후두통이 수일간 지속되어 개인병원에서 약물치료를 받았다. 그러나 증상은 점점 심해지고 우측 고막, 외이도, 귀의 표면 및 안면부에 발진과 수포가 발생하였다. 내원 1일전부터는 우측 안면마비도 동반되어 본원 응급실을 통하여 입원하였으며 입원후 피부과, 이비인후과에서 항바이러스제, 스테로이드 및 항우울제를 투여 받다가 통증 및 안면마비가 더욱 악화되어 증상 발현 9일 후에 통증 클리닉에 의뢰되었다.

과거력상 좌측 두정부(vertex)에 수막종(meningioma), 음와경색(lacunar infarction) 및 기관지 천식으로 1년 전부터 본원 신경외과와 호흡기 내과에서 약물치료를 받고 있었다.

통증클리닉 방문시 환자는 우측의 심한 이통, 안면통 및 후두통으로 말을 하기도 어려웠으며 현훈으로 걸을 수도 없는 상태였다. 안면마비는 통증이 심하여 평가하기가 어려웠으며 내원시(증상 발현 7일 후) 시행한 우측 신경전도 검사(ENoG)상 우측 병변 부위의 활동 전압이 건축에서 측정된 활동 전압의 15%이었다.

치료는 4일간 매일 2회의 우측 성상신경절 차단을 시행하고 필요에 따라 우측 천부경신경총 차단(superficial cervical plexus block) 및 후두신경 차단(occipital nerve block)을 시행하였다. 통증은 visual analogue scale (VAS) score 10에서 7으로 감소하였으나 제통 효과가 만족스럽지 못하였다.

내원 5일째 지속적 경부 경막외 차단을 제 7 경추와 제 1 흉추 사이에서 시행하여 1% 메피바카인 5 ml 주입후 VAS score는 5 이하로 감소하였다. 그 후 지속적 경부경막외 차단은 시간당 0.5 ml의 지속적 약물 주입기(Multiday infusor, Baxter Co.)를 이용하여 하루에 0.15% 부피바카인 12 ml와 케타민 4 mg이 들어가게 하였으며 매일 2회 1% 메피바카인 5 ml를 주입하였다. 또한 경피적 전기자극(TENS)을 병행하였으며 환자 스스로 매일 시행할 수 있는 안면 근육 운동을 시켰다. 내원 10일 후(증상 발현 17일 후) 시행한 우측 신경전도 검사(ENoG)는 36%로 호전되었으며 현훈도 감소하여 혼자서 통증 클리닉 외래에

다닐 수 있는 정도가 되었다. 내원 15일 후 VAS 점수가 2로 감소하여 10일 간의 지속적 경부경막외 차단을 시행한 후 카테테르를 제거하였다. 그 후 2주간 매일 우측 성상신경절 차단을 시행하고 통증은 VAS 0 내지 1, 피부는 파색소 침착, 안면신경 마비는 무표정 상태에서 안면신경 마비 유무를 알 수 없는 정도, 현훈은 걸을 수 있고 약간 느끼는 정도로 개선되어 퇴원하였다.

## 고 칠

대상포진은 소아기의 수두 대상포진 바이러스(varicella zoster virus) 감염후의 회귀 질환이며 신경지배를 따라 소 수포군의 피진(skin rash)과 심한 통증을 특성으로 한다.

수두 대상포진 바이러스의 초기 감염 후 지각신경을 통하여 중추의 척수후근 신경절이나 뇌 신경절(crani nerve ganglion)에 잠복하고 있다가 노령, 악성종양, 당뇨, 스테로이드 치료를 받고있는 환자 등에서와 같이 면역력이 저하되었을 때 재활성화되어 역행성 원심성으로 신경 축삭을 통하여 피부에 도달하여 재발하게 된다.<sup>2-4)</sup> 뇌신경 부위에 나타나는 대상포진은 전체 대상포진의 약 13%로서 흥신경 영역(56%)에 이어 두 번째의 호발 부위이며 이 두 곳에서 전체의 70%를 차지하고 있다.<sup>5)</sup> 뇌신경부위의 대상포진 중 삼차신경 제 1 지(10%)와 슬신경절을 침범하여 나타나는 임상증후군, 즉 안대상포진(opthalmic herpes)과 슬신경포진(geniculate herpes)이 특징적이다. 다른 부위의 대상포진은 통증이 문제이고 운동장애는 드문데 비하여, 슬신경포진 즉 Ramsay Hunt 증후군(Ramsay Hunt syndrome; 이하 RHS)은 안면신경을 침범하여 통증과 함께 운동마비가 주요 문제가 된다.

RHS는 대개 편측의 이통으로 시작되어 고막, 외이도 또는 외이에 국한된 발진과 함께 동측 안면신경의 말초부위에 마비를 일으킨다.<sup>1)</sup> 그러나 때로는 안면신경뿐만 아니라 제 5, 8, 9, 10 뇌신경과 상 경부의 척수신경까지도 감염될 수 있다. 따라서 안면통 및 후두통, 청각소실, 청각파민 등의 증상이 동반될 수 있으며 목젖, 구개, 혀의 전반부, 콧바퀴, 귀뒷부분으로 가는 동측의 감각섬유를 따라 통증을 수반하는 수포가 생길 수 있다.<sup>6)</sup>

RHS의 치료는 대상포진 및 안면신경마비에 대한 치료로 나눌 수 있다. 피진의 치료는 비자극성 소독제로 피진을 소독하고 소독된 거즈를 덮어 청결을 유지하고 건조시킨다. 항바이러스제인 acyclovir는 바이러스 DNA의 복제를 억제함으로써 대상포진 바이러스의 증식억제 작용을 지니고 있다. 발병초기에 투여하면 피진의 치유 속도와 함께 새로운 포진 형성이 적어지고 질병의 확산을 예방한다. 또한 통증의 감소 및 대상포진 후 신경통으로의 이행을 감소시킬 수 있다.<sup>7,8)</sup> 스테로이드의 경우 투여나 수포의 국소적인 주사는 급성통증 및 대상포진 후 신경통으로의 이행률을 감소시킬 수 있다.<sup>9)</sup> RHS 환자에서 스테로이드의 사용은 혈관경련을 완화시키고 부종을 감소시켜 안면신경의 완전변성을 막아주거나 감소시켜 안면마비의 회복을 촉진시킨다. RHS뿐만 아니라 포진성 운동마비(zoster motor paralysis), 심한 안대상포진, 뇌혈관염(cranial vasculitis), 면역기능이 정상인 50세 이상의 대상포진 환자 등에서 스테로이드의 투여를 고려해야 한다.<sup>9,10)</sup>

통증클리닉에서 많이 행하여지고 있는 신경차단은 대상포진 발생 후 2주일 이내의 초기에 이환 신경영역에 적극적으로 시행하면 제통 효과 및 대상포진 후 신경통으로의 이행을 예방하고 안면근 마비의 치유를 촉진시킬 수 있다.<sup>11,12)</sup>

RHS를 포함한 안면마비 환자에서 널리 사용되는 방법은 성상신경절 차단술(stellate ganglion block; 이하 SGB)이다. SGB에 의한 안면신경 마비 개선효과는 미세순환 개선으로 알려져 있다. Murakawa 등<sup>13)</sup>은 총경동맥의 혈류 증가가 SGB후 5분 뒤부터 증가하여 20분에 최고 76.4%까지 증가하며 이는 약 75분간 지속 유지됨을 관찰하였다. 이는 경부교감신경지배를 받는 경동맥과 그 경동맥에서 안면신경에 혈액을 공급하는 동맥의 혈류가 증가하여 안면신경의 미세순환 장애를 교정함으로써 마비의 회복에 도움을 주는 것으로 알려져 있다. SGB는 발병 후 되도록 빨리 시행함이 바람직하지만 만성의 예에서도 계속적인 SGB시 안면마비 회복에 많은 효과가 있다는 보고<sup>14)</sup>도 있으므로 치료시기가 늦은 환자에서도 포기하지 않고 시행하여 봄이 바람직하다고 본다.

반면 SGB가 효과적이지 못한 경우도 많이 있는데 Yamashiro 등<sup>15)</sup>은 RHS 환자에서 초기에 SGB와 스테로이드, 항바이러스 제제를 강력히 투여하였음에도

마비가 심하게 진행된 경우를 보고하였고, 인공투석을 받는 만성신부전 환자에서 진행된 안면신경마비, 유방암 수술 뒤 발생한 안면마비, Parry Romberg 증후군의 경우에서도 SGB의 효과가 뚜렷치 않은 것으로 보고되고 있다.<sup>16~18)</sup> RHS에 의한 안면마비의 예후는 Bell형 마비보다 좋지 못하여 안면기능이 완전히 소실된 경우 10% 정도에서 완전 회복되며 불완전 마비인 경우도 66%에서만 완전히 회복된다. 수포성 발진이 나타나는 시기가 예후에 중요하다. 대부분의 경우 피부발진과 마비가 동시에 진행되며 25% 정도에서는 피부발진이 먼저 일어난다. 이 경우 회복이 빠른 것으로 알려져 있다. 예후가 나쁜 경우는 60세 이상, 당뇨병, 고혈압, 미각장애, 청각파민, 눈물감소, 심한 이통, 안면통, 방산통이 있는 경우이다.<sup>19)</sup>

Perkins와 Hanlon<sup>19)</sup>에 의하면 국소 마취제를 이용한 경막외 차단으로 7주 이내의 환자에서 치료 시작 24시간 후에 70%에서 100%의 즉각적인 제통이 있었고 1개월에서 5개월까지의 추이 관찰시 100%의 제통 효과가 있었으며 대상포진후 신경통의 발생은 없었다고 한다.

발증 1주 이내의 경우에는 0.5% 부피바카인 소량(0.3~0.7 ml/hr)의 주입에 의한 지속적 경막외 차단으로 통증조절이 가능한 경우가 많지만, 발증 2주 이상된 경우에는 소량의 부피바카인만으로는 불충분하고, 지속적 약물주입 및 간헐적 차단의 추가를 요하는 경우가 많으며, 급성 대상포진통에 대해 약물 주입기를 이용한 지속적 교감신경 차단을 하는 것이 간헐적 교감신경 차단에 의한 치료에 비해 치료기간이 단축된다고 한다.<sup>20)</sup>

Higa 등<sup>21)</sup>에 의하면 SGB는 삼차신경과 경신경 영역의 급성 대상포진통을 즉각적으로 완화시킬 수 있다고 하며 극심한 급성 대상포진통일 경우에는 반복적인 차단이 제통 효과 유지를 위해 필요하고, 중증도 및 극심한 급성 대상포진통 환자에서 상흉부에 경막외 카테테르를 거치하여 1% 메피바카인의 지속적 경막외 차단이 1% 메피바카인 6 ml의 SGB를 한 만큼의 효과가 있었다고 한다.

본 증례는 발병 9일(안면마비 1일) 후에 통증클리닉을 방문한 경우로 고막, 외이도 및 귀외표면 뿐만 아니라 동측의 두정측두부(parietotemporal area), 인후부 등에 광범위하게 통증을 동반한 발진과 수포를

관찰할 수 있었다. 또한 심한 현훈 및 청각파민을 보이고 안면마비도 신경전도 검사(ENoG) 상 15%로 심한 편이었다. 4일간 매일 2회의 SGB 및 천부경신경 신경총차단, 후두신경차단과 함께 스테로이드, 항바이러스제와 진통제를 투여하였으나 제통 효과가 만족스럽지 않았다. 그러나 10일간의 지속적 경부경막외 차단으로 제통 및 현훈 감소, 안면마비의 회복 등의 효과를 볼 수 있었으며 대상포진 후 신경통으로의 이행도 없었다. 본 증례의 경우 심한 RHS의 환자였으나 조기에 치료를 시작하였고 피부발진이 마비보다 먼저 나타난 경우로 그 예후가 비교적 좋았다고 사료된다. 이상에서 저자들은 RHS 환자에서 신경차단 요법을 시행시 성상신경절 차단뿐만 아니라 지속적 경부 경막외 차단을 병행하여 환자의 만족도 및 치료 효과가 높게 관찰되었기에 문헌적 고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 참 고 문 헌

- 1) Denny-Brown D, Adams RD, Fitzgerald PJ: Pathologic features of herpes zoster. A note on "geniculate herpes". Arch Neurol 1944; 51: 216-31.
- 2) Reuler JB, Chang MK: Herpes zoster, epidemiology, clinical features, and management. South Med J 1984; 77: 1149-56.
- 3) 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, 1434-40.
- 4) Dolin R, Reichman RC, Mazur MH, Whitley RJ: NIH conference. Herpes zoster-varicella infections in immunosuppressed patients. Ann Intern Med 1978; 89: 375-88.
- 5) Ragozzino MW, Melton LJ, Kurland LT, Chu CP, Perry HO: Population-based study of herpes zoster and its sequelae. Medicine 1982; 61: 310-6.
- 6) Christie AB: Chicken pox: Herpes zoster in infectious diseases: Epidemiology and clinical practice 3rd ed. Edinburgh, Churchill Livingston. 1980, pp 262-78.
- 7) Dripps RD, Eckenhoff JE, Vandam LD: Introduction to anesthesia, 7th ed. Philadelphia Saunders. 1988, pp 375-6.
- 8) Peterslund NA, Seyer-Hansen K, Ipsen J, Esmann V, Schonheyder H, Juhl H: Acyclovir in herpes zoster. Lancet 1981; 2: 827-30.
- 9) Epstein E: Treatment of herpes zoster and postzoster neuralgia by subcutaneous injection of triamcinolone. Int J Dermatol 1981; 20: 65-8.
- 10) Adour KK: Current concepts in neurology: diagnosis and management of facial paralysis. N Engl J Med 1982; 307: 348-51.
- 11) Colding A: The effect of regional sympathetic blocks in the treatment of herpes zoster. Acta Anesth Scand 1969; 13: 133-41.
- 12) 오흥근: 안면신경 마비에 대한 성상신경절 차단요법. 진단과 치료 1984; 4: 239-42.
- 13) Murakawa K, Minatogawa T, Amatsu M: Chemical blockade of cervical sympathetic trunks for facial paralysis. Kobe J Med Sci 1993; 39: 147-59.
- 14) Takahashi H: A study in 88 cases of facial paralysis; Etiology and prognosis. Pain Clinic 1989; 10: 647-51.
- 15) Yamashiro H, Ogata R, Gotoh Y: Early stellate ganglion block failed to prevent progress of facial nerve palsy in a patient with Ramsay-Hunt syndrome-a case report. Masui 1991; 40: 500-5.
- 16) Shimoyama M: 2 cases of facial palsies in patients treated with hemodialysis. Pain Clinic 1990; 11: 532-4.
- 17) Moriyasu N: A case of facial nerve palsy paralysis induced by metastasis of male breast cancer. Pain Clinic 1989; 10: 657-60.
- 18) 福中いつみ: Parry-Romberg 症候群に 対する 星状神經節ブロック. Pain Clinic 1986; 7: 529-30.
- 19) Perkins HM, Hanlon PR: Epidural injection of local anesthetic and steroids for relief of pain secondary to herpes zoster. Arch Surg 1978; 113: 253-71.
- 20) Manabe H, Dan K, Higa K: Continuous epidural infusion of local anesthetics and shorter duration of acute zoster-associated pain. Clin J Pain 1995; 11: 220-8.
- 21) Higa K, Hori K, Harasawa I, Hirata K, Dan K: High thoracic epidural block relieves acute herpetic pain involving the trigeminal and cervical region: comparison with effects of stellate ganglion block. Reg Anesth Pain Med 1998; 23: 25-9.