

Brief Communication

# 람세이-헌트 증후군에 동반된 미주신경 마비

대구가톨릭대학교 의과대학 신경과학교실

이상법 · 이동국

## Vagus Nerve Palsy in Ramsay–Hunt Syndrome

Sang Bub Lee, Dong Kuck Lee

Department of Neurology, Catholic University of Daegu School of Medicine, Daegu, Korea

**Key Words:** Ramsay-Hunt syndrome, Vagus nerve palsy

Received 23 September 2013; received in revised form 9 January 2014; accepted 19 March 2014.

대상포진(herpes zoster, HZ)은 후근신경절에 감복해 있던 수두대상포진바이러스(varicella zoster virus, VZV)가 재활성화되면서 편측의 피부분절을 따라 통증과 함께 특징적인 수포성 병변을 일으키는 질환이다. 람세이-헌트 증후군(Ramsay-Hunt syndrome, RHS)은 VZV의 재활성화에 의한 안면신경 마비를 동반하는 증후군이다. VZV에 의해 안면신경과 전정달팽이신경을 침범한 예는 흔하게 보고되고 있으나 다른 뇌신경을 침범하는 예는 드물다.<sup>1,2</sup> 최근 저자들은 안면마비와 연하곤란 및 쉰 목소리를 주소로 내원한 환자에서 VZV에 의해 발생한 안면 및 미주신경 마비를 경험하였기에 보고한다.

### 증례

평소 특이 병력이 없는 44세 남자가 갑자기 발생한 안면마비와 연하곤란 및 쉰 목소리를 주소로 내원하였다. 약

3주 전 심한 몸살 감기를 앓았으며 3일 후부터 우측 안면신경에 중증 말초성 마비(House-Brackmann Facial Nerve Grading System, Grade VI)가 발생하였다. 방문하기 2주 전부터는 연하 곤란 및 쉰 목소리가 발생하였다.

방문 당시 활력 정후는 정상이었고, 과거력 및 가족력에서 특이 소견은 없었다. 신경학적 검사상 의식은 명료하였으며 대광반사, 양쪽 동공크기, 안구운동 등에는 이상 소견이 관찰되지 않았다. 목젖이 좌측으로 편위되었으며 구개 반사는 우측에서 감소되어 있었다. 혀를 앞으로 내밀 때 혀의 편위 소견은 보이지 않았다. 안면 및 이갑개에 수포는 없었다. 미각 및 그 이외의 감각이상은 보이지 않았다. 일반혈액검사, 화학검사 및 소변검사는 정상이었다. 안면부에 실시한 신경전도검사와 눈깜박반사 검사상 우측 안면신경 이상이 보였다.

혈청의 VZV IgG항체 및 IgM항체가 모두 양성이었으며 뇌척수액검사에서는 특이 소견이 관찰되지 않았다.

직접후두경검사에서는 우측 성대의 전체 마비가 관찰되었으나(Fig. 1), 경부 컴퓨터단층촬영에서는 이상 소견이 보이지 않았다. 뇌자기공명영상 검사에서는 우측 안면신경에 조영 증강이 관찰되었다. 비디오형광투시삼킴검사(Video fluoroscopic swallowing study, VFSS)에서 삼킴기능 장애가 있었으며 음성분석(voice analysis)에서 심한 쉰 목소리와 기식 발성(breathy voice)을 보였다.

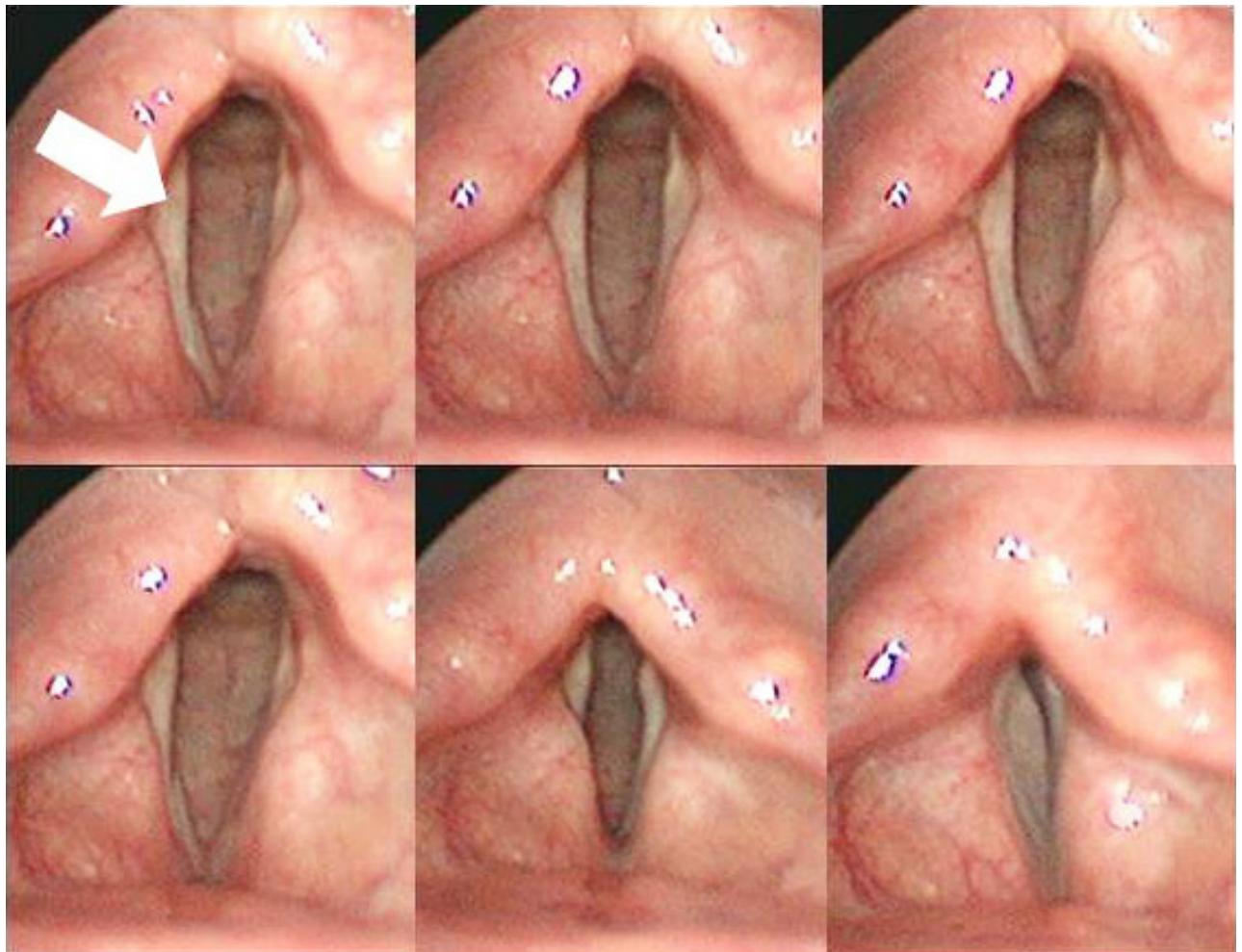
Address for correspondence;

Dong Kuck Lee

Department of Neurology, Catholic University of Daegu School of Medicine, 33 Duryugongwon-ro 7-gil, Nam-gu, Daegu 705-718, Korea

Tel: +82-53-650-4267 Fax: +82-53-654-9786

E-mail: dklee@cu.ac.kr



**Figure 1.** Right vocal cord palsy observed on laryngoscopy during phonation (arrow). Right vocal cord also vibrates less than normal.

환자는 방문 당일부터 경구 스테로이드 치료를 받았다. 증상이 발생한지 약 3주가 지나서 방문하였으므로 acyclovir를 사용한 항바이러스제는 사용하지 않았다. 입원 7일 째 되는 날부터 우측 안면신경1 마비와 연하 곤란 및 쉰 목소리 증상이 호전되기 시작하여 퇴원하였으며, 퇴원 7일 째에 외래에서 관찰한 결과 쉰 목소리는 많이 회복되었으나 아직도 연하곤란이 지속되고 있었다.

## 고 찰

HZ는 후근신경절에 염증성 병변을 일으키는 바이러스 질환으로서 안면마비, 이통, 외이도 및 피부 병변을 일으킨다. HZ의 20%가 두부를 침범하는데 그 중 94%가 삼차 신경을 침범하며 73%는 삼차신경의 눈분지를 침범하고 나머지 6%가 RHS이다. 간혹 두경부신경절을 침범하여 다

양한 신경학적 합병증을 발생시킨다.

미주신경 마비는 외상, 수술, 종양, 및 염증 등에 의해 발생할 수 있고, 드물게 대상포진에 의해 발생할 수 있다.<sup>3</sup> 저자들의 환자는 우측 안면마비, 쉰 목소리와 연하장애를 호소한 반면 피부 병변을 관찰할 수 없어서 처음부터 HZ을 의심할 수는 없었으나 이후 효소면역측정검사(Enzyme immunoassay, EIA)를 통해 혈청의 VZV IgM 항체가 양성임을 확인하여 진단할 수 있었다.

하부뇌신경의 하행성 침범에 대한 기전은 불확실하지만 여러 가지 가설이 있다. 첫째, 해부학적으로 인접한 뇌신경의 바이러스 감염은 가능하다. 안면신경은 전정달팽이신경과 슬신경절에서 합류하며 미주신경은 혀인두신경과 해부적으로 근접해 있기 때문이다.<sup>4</sup> 둘째, 안면신경과 삼차신경의 상악 및 하악신경은 중간뇌막동맥의 혈액 공급을 받으며 혀인두신경, 미주신경, 부신경 및 혀밀신경

은 상행인두동맥의 혈액 공급을 받는다.<sup>5</sup> 따라서 경동맥의 작은 혈관분지를 포함한 혈류 공급을 통해 바이러스 확산이 가능하다.셋째, 수막을 따라 바이러스성 염증이 얼굴신경에서 다른 신경으로 파급되는 경우도 있다고 한다.<sup>6</sup>

저자들은 안면마비와 연하장애 및 쉰 목소리를 주소로 내원한 환자에게서 신경학적 검사, 뇌 MRI 및 EIA를 통해 VZV에 의한 RHS을 진단하였다. 또한, 직접후두경검사에서 우측 성대 전체 마비를 확인하여 미주신경 마비를 동반한 RHS으로 진단하였다. 환자의 RHS에 동반한 미주신경 마비의 기전은 불확실하지만 수막을 따라 바이러스성 염증이 얼굴신경에서 다른 신경으로 파급되었을 것으로 보인다. 본 증례를 통하여 다발뇌신경마비를 보이는 환자에서 특징적인 피부병변이 보이지 않는 경우에도 RHS 가능성의 있음을 시사하기에 보고하는 바이다.

## REFERENCES

1. Choi PK, Kim DU, Chung JY, Choo IS, Ahn SH, Kim HW, et al. Ramsay-Hunt syndrome without vesicle presenting with unilateral abducens and vestibular paralysis followed by V, VII, IX, and X nerve palsies. *J Korean Neurol Assoc* 2013;31: 203-205.
2. Espay AJ, Bull RL. Petrositis in Ramsay Hunt syndrome with multiple cranial neuropathies. *Arch Neurol* 2005;62:1774-1775.
3. Clerf LH. Unilateral vocal cord paralysis. *JAMA* 1953;151: 900-903.
4. Tschiassny K. Herpes zoster oticus (Ramsay Hunt'ssyndrome) comments on an article by Johnson and Zonderman. *Arch Otolaryngol* 1950;51:73-82.
5. Lapresle J, Lasjaunias P. Cranial nerve ischemic arterial syndromes. A review. *Brain* 1986;109:207-216.
6. Kim YH, Choi IJ, Kim HM, Ban JH, Cho CH, Ahn JH. Bilateral simultaneous facial nerve palsy: clinical analysis in seven cases. *Otol Neurotol* 2008;29:397-400.