

소뇌다리뇌각수막종에 의해 발병한 반얼굴연축의 신경생리학적 검사 소견

부산대학교 의학전문대학원 신경과학교실¹, 신경외과학교실², 부산대학교 의학연구소³

김대성^{1,3} · 이상원^{2,3}

Neurophysiological Findings of Hemifacial Spasm Caused by Cerebellopontine Angle Meningioma

Dae-Seong Kim, M.D.^{1,3}, Sang-Won Lee, M.D.^{2,3}

Departments of ¹Neurology and ²Neurosurgery, Pusan National University School of Medicine;
³Medical Research Institute, Pusan National University, Busan, Korea

Received 23 October 2009; received in revised form 7 December 2009; accepted 7 December 2009.

Key Words: Hemifacial spasm, Cerebellopontine angle tumor

약 3년간 지속된 불수의적이며 간헐적인 우측 얼굴의 수축 증상으로 내원한 52세의 여자에서 시행한 임상신경생리검사 및 후두와 자기공명영상 소견이다.

다른 신경학적 증상이나 징후는 동반되지 않고 하루에도 수 십 회의 불수의적인 우측 안면 수축이 발생하는 전형적인 반얼굴연축 환자였으며, 순목반사검사서 우측 안륵근과 우측 구륵근 사이의 연합운동반응(synkinetic response)을 보여 우측 반얼굴연축에 합당하였다(Figure 1A). 하지만 뇌간청각유발전위검사서 우측에서 제1파부터 잠복기가 지연되는 소견을 보였으며(Figure 1B) 순음청력검사서도 우측에서 약 40dB의 청력 저하 소견이 나타나 청신경의 병변이 동반되어 있음을 시사하였고, 후두와 자기

공명영상검사를 시행한 결과 우측 소뇌다리뇌각(cerebello-pontine angle) 부위에 직경 약 3 cm 크기의 종양이 발견되었다(Figure 1C). 수술로 종양을 제거하며 의뢰한 병리조직 검사 결과 종양은 혈관중성수막종(angiomatous meningioma)으로 밝혀졌으며 환자의 증상은 수술 후 10일 이후 소실되어 현재까지 재발하지 않고 있다.

반얼굴연축은 거의 항상 안면신경의 신경근출구구역(root exit zone, REZ)에서의 미세혈관압박에 의해 발병하지만, 약 0.5% 정도는 소뇌다리뇌각에 발생하는 종양이나 혈관기형 등에 의해 이차성으로 발병한다.¹ 반얼굴연축에서 발생하는 안면근의 연합운동(synkinesis)을 관찰하기에 가장 적합한 신경생리학적 검사는 순목반사검사(blink reflex test)로서 병변측의 눈확위신경(supraorbital nerve)을 전기적으로 자극하면 본 증례처럼 동측의 안륵근과 구륵근에서 반사성 연합운동전위를 얻을 수 있어 진단에 큰 도움이 된다(Figure 1A).² 한편 소뇌다리뇌각 종양은 청신경을 흔히 침범하여 대부분의 경우 뇌간청각유발전위검사서 이상 소견을 보이게 되므로³ 본 증례와 같이 반얼굴연축 환자들에게 순목반사검사와 함께 시행하면 소뇌다리뇌각 종양을

Address for correspondence;

Dae-Seong Kim, M.D.

Department of Neurology,

Pusan National Yangsan University Hospital,

Beomo-ri, Mulgum-eup, Yangsan, Gyeongnam 626-770, Korea

Tel: +82-55-360-2450 Fax: +82-55-360-2152

E-mail: dskim@pusan.ac.kr

*이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음.

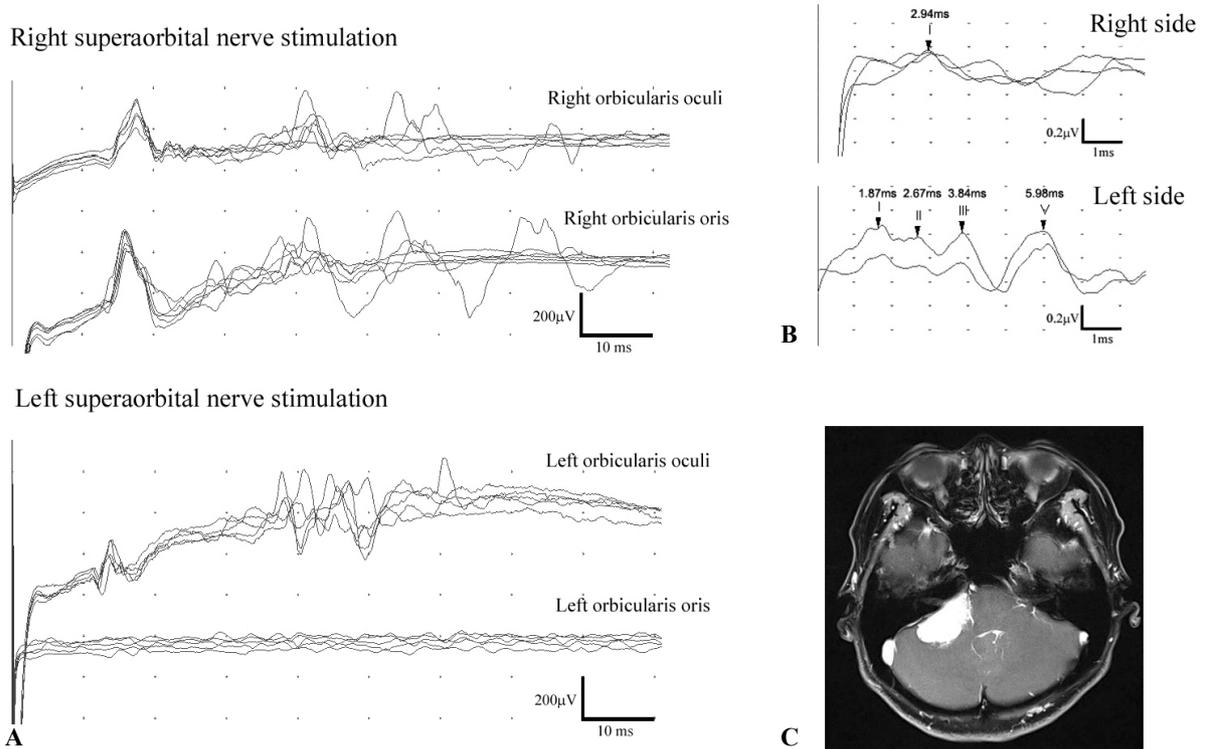


Figure 1. Electrophysiological and radiological findings of the patient. (A) The blink reflex test shows a clear synkinetic response between right orbicularis oculi and right orbicularis oris muscles. (B) The brainstem auditory evoked potential study shows a delayed latency to wave I and loss of other waves on the right side. (C) A T1-weighted magnetic resonance image with gadolinium enhancement shows a 3 cm sized mass lesion at right cerebellopontine angle.

검출하는데 큰 도움이 되리라 생각한다.

REFERENCES

1. Han IB, Chang JH, Chang JW, Huh R, Chung SS. Unusual causes and presentations of hemifacial spasm. *Neurosurgery* 2009;65:130-137.
2. Kim DS, Park KH. A study on synkinetic behavior in hemifacial spasm using blink reflex methodology. *J Korean Neurol Assoc* 1998;16:55-62.
3. Bozorg Grayeli A, Refass A, Smail M, Elgarem H, Kalamarides M, Bouccara D, et al. Diagnostic value of auditory brainstem responses in cerebellopontine angle tumours. *Acta Otolaryngol* 2008;128:1096-1100.