

특발성 단독설하신경마비 1례

김두현 · 이세진
영남대학교 의과대학 신경과학교실

A Case of Idiopathic Isolated Hypoglossal Nerve Palsy

Doo-Hyun Kim, Se-Jin Lee

Department of Neurology,
College of Medicine, Yeungnam University, Daegu, Korea

—Abstract—

Isolated hypoglossal nerve palsy is a rare clinical condition and it causes deviation of the tongue and dysarthria. A 50-year-old female presented with tongue deviation to the left and mild dysarthria. She had no remarkable past medical history except several recent upper respiratory infections. On examination, the other cranial nerves were intact and she had no focal neurological signs. The findings of MRI and MR angiography were normal. Cerebrospinal fluid analysis revealed only mild elevation of protein. We diagnosed her as suffering with idiopathic isolated hypoglossal nerve palsy and we administered steroid therapy. The dysarthria was improved, but the tongue deviation still remained at 50 days after onset. We report here on a rare case of idiopathic isolated hypoglossal nerve palsy.

Key Words: Hypoglossal nerve palsy, Isolated, Idiopathic

서 론

설하신경마비는 동측 설근의 마비를 초래하기 때문에 혀의 편위와 발음장애를 유발한다. 설하신경의 주행경로에 발생하는 종양에 의한

경우가 가장 많으며 다음으로는 외상에 의한 것이다.^{1,2)} 이외의 원인으로는 뇌경색, 혈관기형, 다발성 경화증, 급성 탈수초성다발신경병증, 감염, 당뇨 등이 있다. 흔히 다른 신경학적 증상이 동반되기 때문에 단독설하신경마비는

책임저자 : 이세진, 대구광역시 남구 대명5동 317-1, 영남대학교 의과대학 신경과학교실
Tel: (053) 620-3683, Fax: (053) 627-1688, E-mail: sjlee@med.yu.ac.kr

매우 드물다. 뚜렷한 원인을 찾지 못하면 특발성으로 분류하는데 편측에 발생한 특발성 단독 설하신경마비는 매우 드물기에 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

증 례

이틀 전에 갑자기 발생한 혀의 편위와 경미한 발음장애를 주소로 50세 여자가 응급실을 방문하였다. 환자는 1개월 전부터 미열과 근육통 및 인후통을 동반한 상기도감염 증세가 최근까지 지속되었다. 최근에 외상 병력이 없었고 특이한 과거력도 없었다. 신경학적검사서 혀가 왼쪽으로 편위되었지만 혀의 위축, 색상 변화 및 부종은 관찰되지 않았다(Fig 1). 미각 상실, 안면마비, 안면감각의 저하, 구역반사의 소실, 목젖의 편위 등과 같은 다른 뇌신경마비의 증상은 동반되지 않았다.

뇌 MRI에서 뇌간 및 뇌신경에 특이소견이 발견되지 않았고 비정상적인 조영증가도 없었다. 설하신경의 주행경로와 뇌혈관에도 이상소견이 없었다. 뇌척수액검사에서는 압력 120

mmH₂O, 백혈구 1/mm², 포도당 68 mg/ml, 단백 52.49 mg/dL로 단백질이 조금 증가한 소견 외에는 정상이었다. Epstein Barr virus, Herpes virus, Varicellar Zoster virus에 대한 뇌척수액의 polymerase chain reaction(PCR) 검사결과는 음성이었다. 뇌척수액에서 결핵 및 세균은 발견되지 않았고 VDRL은 음성이었다. 혈청검사에서는 콜레스테롤이 약간 증가되었으며 당뇨는 없었다. Antistreptolysin O(ASO)는 정상이었으며 갑상선기능 및 종양표지자검사에서도 이상 소견이 관찰되지 않았다.

임상양상, 자기공명영상 소견 및 뇌척수액검사 결과 등을 종합하여 볼 때 상기도감염의 병력외에는 설하신경마비의 뚜렷한 원인이 없었다. 상기도감염 후에 발생한 특발성 설하신경마비의 가능성이 높은 것으로 판단하고 신경섬유의 염증성 부종을 줄이기 위하여 dexamethasone 5 mg을 하루 4회, 5일 동안 정맥주사 하였다. 입원치료 동안에 환자의 발음장애는 약간씩 호전되었으나 혀의 편위는 변화가 없었다. 이후 경구로 prednisolone을 10일 동안 투여하였다. 발병 11일째 혀의 설근에 바늘근전도검사를 시행하였다. 우측에 비하여 좌측 설근에 삼입 활동전위가 증가되었고 잔떨림(fibrillation) 및 양성예파(positive sharp wave)가 관찰되었기 때문에 좌측 설하신경손상을 시사하는 소견으로 판단되었다. 발병 50일 후 환자는 혀의 끝부분에만 편위가 남아 있는 상태로 이전보다 발음장애도 나아졌다.

고 찰

설하신경마비의 증상으로는 혀의 편위 및 위축이 가장 흔하고 또한 증상이 뚜렷하기 때



Fig. 1. Left hypoglossal nerve palsy. The tongue is deviated to the left side during protrusion at 2 days after onset.

문에는 임상적으로 쉽게 진단할 수 있다. 발음 장애와 삼킴장애는 경미하게 나타나는데 이는 반대쪽 설근이 적응하여 기능을 보상하기 때문이다. 다른 뇌신경마비나 호너증후군, 편측의 마비 혹은 감각저하 등과 같은 다양한 증상이 동반되는 경우가 많기 때문에 철저한 신경학적 진찰이 필요하며 단독설하신경손상은 매우 드물다. 저자들의 환자에서는 혀의 편위와 경미한 발음장애가 관찰되었지만 설하신경마비가 발생한 후 오래되지 않았기 때문에 혀의 위축은 없었다. 다른 신경학적 증상은 동반되지 않았기 때문에 단독설하신경마비로 진단할 수 있었다.

원인으로는 설하신경 주행경로에 발생하는 종양이 50% 가량을 차지하고 다음으로는 외상에 의한 것이다. 이밖에 혈관기형, 뇌경색, 당뇨, 다발성 경화증 및 감염성질환 등에 의한 설하신경손상이 많기 때문에 적절한 검사를 시행하여 원인을 감별하여야 한다. 뇌혈관, 뇌간 혹은 목 주위의 구조적인 병변을 확인하기 위하여 MRI 혹은 CT를 시행하여야 한다. 염증 혹은 감염성질환을 확인하기 위하여 혈액검사 및 뇌척수액검사가 필요하며, 자가면역질환도 확인하여야 한다.³⁾ 전신 또는 국소적인 감염이 있었는지 혹은 최근에 경동맥내막절제술, 갑상선 혹은 경부 임파선 수술에 대한 자세한 병력 청취도 필요하다.⁴⁾ 이상과 같은 병력청취와 검사에도 불구하고 뚜렷한 원인을 발견하지 못하는 경우에 한하여 특발성 설하신경마비라는 진단을 내릴 수 있으며 연구결과에 의하면 특발성 설하신경마비가 50%에 이른다고 알려졌다.⁵⁾ 이 증례에서도 MRI와 자기공명뇌혈관촬영에서 구조적 병변이 발견되지 않았고, 뇌척수액검사 및 혈청검사에서도 중추신경계 감염성질환이

없었으며 병력에서도 외상이 없었다. 뇌척수액 검사에서 단백이 약간 증가되어 있었고 상기도 감염의 병력 외에는 특이사항이 없었기 때문에 특발성으로 진단하였다. 안면신경마비에서도 뚜렷한 원인을 찾을 수 없는 경우가 많기 때문에 몇몇 저자들은 안면신경마비와 유사한 기전으로 설하신경마비가 발생할 것이라는 가설을 제시하였다.⁶⁾

설하신경마비의 예후에 대한 정확한 보고는 없지만 구조적 병변이 동반된 경우보다는 특발성 설하신경마비를 보이는 환자들에서 예후가 더 좋은 것으로 보고되었다.⁵⁾ 이 환자도 특발성이기 때문에 예후가 좋을 것으로 기대되지만 근전도검사서 신경손상을 시사하는 소견이 발견되었기 때문에 후유증이 남을 수도 있을 것으로 예상되며 향후 경과관찰이 필요하다.

참 고 문 헌

1. Freedman M, Jayasundara H, Stassen LF. Idiopathic isolated unilateral hypoglossal nerve palsy: a diagnosis of exclusion. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2008 Jul;106(1):e22-6.
2. Keane JR. Twelfth-nerve palsy. Analysis of 100 cases. *Arch Neurol* 1996 Jun;53(6):561-6.
3. Choi JE, Moon SY. Idiopathic isolated hypoglossal nerve palsy after upper respiratory infection. *J Korean Neurol Assoc* 2009;27(2):192-3.
4. Durrani F, Singh R. Isolated hypoglossal nerve palsy due to infected impacted tooth. *Case Report Med* 2009;2009:1-4.
5. Combarros O, Alvarez de Arcaya A, Berciano J. Isolated unilateral hypoglossal nerve palsy: nine cases. *J Neurol* 1998 Feb;245(2):98-100.

6. Lee SS, Wang SJ, Fuh JL, et al. Transient unilateral hypoglossal nerve palsy: a case report. Clin Neurol Neurosurg 1994 May;96(2):148-51.