고신대학교 의과대학 학술지 제25권 제2호
Kosin Medical Journal
Vol. 25. No. 2, pp. 200~202, 2010

현훈과 실조보행만을 보인 가쪽 연수경색

나주영 · 이지현 · 김민정 · 김명국 · 유봉구

고신대학교 의과대학 신경과학교실

Lateral Medullary Infarction Presenting as Isolated Vertigo and Ataxic Gait

Ju-Young Na · Ji-Hyun Lee · Min-Jeong Kim · Meyung-Kuk Kim · Bong-Goo Yoo

Department of Neurology, Kosin University College of Medicine, Busan, Korea

Abstract

Isolated vertigo and gait ataxia without other symptoms and signs have rarely been reported as manifestations of lateral medullary infarction. We report a patient with lateral medullary infarction who presented with vertigo and gait ataxia as only symptoms. Brain MRI showed a small infarction involving the most dorsolateral part of the right lateral medulla that corresponds to the vestibulocerebellar pathway. This unusual presentation seems to be related to a selective involvement of the far dorsolateral portion of the lateral medulla that corresponds to the central vestibular pathway.

Key words : Lateral medullary syndrome, Vertigo, Gait ataxia

서 론

가쪽 연수는 뒤아래소뇌동맥(posterior inferior cerebellar artery)에 의해 혈액 공급을 받으며, 뇌경색시에 실조보행, 저린감, 현훈, 두통, 복시, 쉰소리, 딸꾹질, 안면통증 등의 증상을 보인다.[1,2] 신경학적검사에서 Horner 징후, 안면, 상하지 및 체간의 감각 이상, 실조보행, 안진 등이 흔하다.[1,2]

가쪽 연수경색의 임상 양상으로 감각 증상과 징후, 실조보행, 어지럼 등은 90% 이상에서 관찰되며, Horner 징후, 쉰소리, 삼킴곤란, 현훈, 안진, 사지 실조, 구역, 구토, 두통 등은 50% 이상에서 관찰된다.[2] 그 외에도 딸꾹질, 안면신경 마비, 스큐편위(skew deviation), 목 통증이 나타날 수 있다.[2] 가쪽 연수경색의 경우에 가쪽 연수와 관련된 증상이나 징후가 하나만 보이는 것이 아니라, 대부분 몇 가지 증상이나 징후들이 함께 나타난다. 가쪽 연수와 관련된 다른 임상 증상이나 징후 없이 삼차신경 감각이상, 삼킴곤란, 현훈과 실조보행, 사지 운동실조 같이 하나의 증상이나 징후만 나타나는 경우도 매우 드물게 있다.[3-6] 특히, 현훈과 실조보행만을 보인 경우는 거의 보고되어 있지 않다.[5] 저자들은 다른 증상이나 징후 없이 현훈과 실조보행만을 보인 가쪽 연수경색을 경험하였기에 문헌고찰과 함께 이를 보고하고자 한다.

교신저자 : 유 봉 구
주소 : 602-702 부산광역시 서구 암남동 34번지
고신대학교 의과대학 신경과학교실
TEL : 051-990-6364, FAX : 051-990-3077
E-mail : ybgne@kosinmed.or.kr

증 례

73세 여자가 갑자기 생긴 심한 현훈과 실조보행을 주소로 내원하였다. 환자는 아침에 잠에서 깨어 일어나서 화장실을 가다가 갑자기 심한 현훈과 실조보행이 생겼고, 당시에 감각장애, 구음장애, 연하곤란은 없었다. 과거력에서 고혈압이 20년 전부터 있어 항고혈압제를 복용 중이었고, 5년 전에 뇌경색을 앓은 적이 있어 항혈소

판제를 함께 복용하였다. 최근에 감기를 앓은 적은 없었고, 과거에 이 같은 현훈을 경험한 적은 없었다고 한다. 사회력과 가족력에서는 특이 사항이 없었다. 내원 당시의 생체징후는 혈압 130/80 mmHg, 맥박수 70회/분, 호흡수 18회/분, 체온 36.5℃였고, 경동맥의 잡음은 들리지 않았다. 다른 신체검사에서도 이상이 없었다. 신경학적 진찰에서 정신상태검사, 운동계, 감각계 및 심부건반사 등에서는 이상이 없었고, 안구진탕, 안구운동 장애, 안면마비 등도 관찰되지 않았다. 다른 뇌신경검사에서도 이상은 없었다. 소뇌검사에서 겨냥이상(dysmetria)과 상반운동반복장애(dysdiadochokinesia)는 없었으나, 걸음걸이가 실조보행을 보였고, 일자 걸음에서 우측으로 치우치는 현상이 있었다. 일반혈액검사, 전해질검사, 혈액화학검사에서는 이상이 없었고, 심전도와 심장초음파에서 특이 소견은 없었다. 내원 2일째 뇌 자기공명영상을 촬영하였고, 우측 가쪽 연수의 뒤가쪽에 작은 경색이 관찰되었다(Fig. 1). 뇌 자기공명혈관조영술에서는 이상이 없었다. 임상경과는 서서히 호전되기 시작하여 발병 4주 후에는 완전히 호전되어 독립적인 보행이 가능했다.

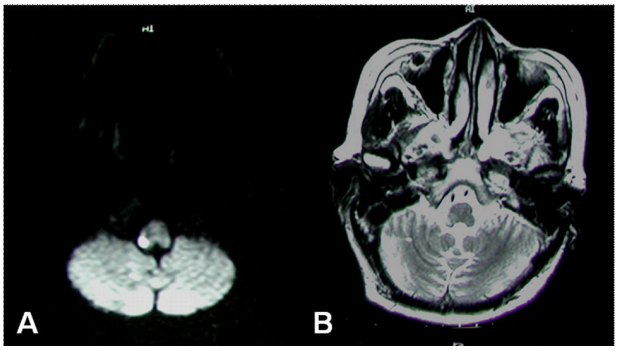

Fig. 1. Brain MRI of the patient. Diffusion-weighted (A) and T2-weighted (B) images show a small infarction on the dorsolateral part of the right lateral medulla.

고 찰

본 증례는 현훈과 실조보행만이 임상 증상으로 나타난 가쪽 연수경색의 매우 드문 예이다. 뇌 자기공명영상에서 가쪽 연수의 먼 뒤가쪽에 작은 경색이 확인되었다. 이처럼 가쪽 연수경색의 증상으로 다른 연수와 관련된 증상 없이 현훈과 실조보행만을 보였다.

가쪽 연수경색의 경우에는 뒤아래소뇌동맥, 척추동맥 또는 두 혈관 모두의 병변으로 나타날 수 있으며, 특히 연수의 가쪽 꼬리쪽 혹은 뒤가쪽에 병변이 있는 경우는 뒤아래소뇌동맥의 병변과 관련이 높다. 뇌 자기공명혈관조영술은 뇌혈관조영술에 비해 뒤아래소뇌동맥을 정확히 관찰하기에는 한계가 있다. 본 증례에서는 뇌 자기공명혈관조영술에서 척추동맥의 이상이 없었고, 병소가 연수의 뒤가쪽이므로 뒤아래소뇌동맥 병변으로 인해 생긴 것으로 추정된다.

가쪽 연수경색의 흔한 증상과 징후는 감각 증상과 징후, 실조보행, 어지럼, Horner 징후, 삼킴곤란, 쉰소리, 현훈, 안진, 사지 운동실조, 구역, 구토, 두통, 복시, 딸꾹질, 안면마비 순이다.[2] 가쪽 연수경색의 다양한 증상 중에 비교적 함께 나타나는 증상과 징후를 보면, 현훈, 복시, 안진, 구역, 구토, 심한 실조보행, 스큐편위 등이 함께 잘 나타난다.[2] 삼킴곤란, 쉰소리, 구음장애, 딸꾹질 등도 동시에 잘 생긴다.[2] 사지 운동실조와 두통은 어떤 다른 임상적 증상과 징후와 잘 동반되지 않는다. 본 증례에서도 현훈과 실조보행이 함께 나타난 것으로 보아, 이 증상들은 서로 관련성이 높은 증상임을 알 수 있다. 하지만 같이 나타날 수 있는 다른 증상과 징후는 전혀 동반되지 않은 점이 특이하다.

현훈, 스큐편위, 구역, 구토, 복시, 실조보행 등과 같은 증상은 전정신경핵 또는 전정-소뇌 연결 부위의 병변으로 인해 생긴다.[2,7] 삼킴곤란, 쉰소리, 구음장애 등은 의핵(nucleus ambiguus)의 병변으로 인해 생긴다.[2,7] 실조는 뇌간을 침범하는 뇌졸중, 특히 가쪽 연수경색에서 흔히 관찰되며 중간소뇌다리(middle cerebellar peduncle)와 아래소뇌다리(inferior cerebellar peduncle) 침범으로 나타난다.[8] 운동조절 곤란 같은 상하지 실조보다 실조보행이 더욱 뚜렷하게 나타난다.

현훈과 실조보행을 보이는 경우에는 미로나 소뇌 병변을 우선 고려하게 되나, 연수의 뒤가쪽의 중심 전정경로(central vestibular pathway)와 아래소뇌다리에 병변이 있는 경우에도 유사한 증상을 보일 수 있다.[5,8] 가쪽 연수에서 중심 전정경로와 아래소뇌다리는 먼 뒤가쪽에 치우쳐서 분포한다. 교감신경로, 삼차신경경로 및 의핵 등은 안쪽과 앞쪽에 위치한다. 반대측 체간 및 상하지의 감각을 담당하는 척수시상경로는 아래소뇌다리의 앞쪽

에 위치한다. 본 증례는 가쪽 연수의 먼 뒤가쪽에 병변을 보였다. 환자의 증상과 자기공명영상으로 보아 중심전정경로와 아래소뇌다리의 병변으로 인해 생긴 것으로 여겨진다. 가쪽 연수경색을 보이나 Honer 징후, 연하곤란 및 안면과 체성 감각 변화 등의 전형적인 증상들이 나타나지 않은 것은 먼 뒤가쪽 연수의 병변으로 인해 연수의 교감신경로, 삼차신경로, 의핵 및 척수시상경로가 손상 받지 않았기 때문으로 생각된다.

한편 뒤아래소뇌동맥 경색에서 소뇌를 지배하는 원위부가 막히면서 다른 증상 없이 현훈, 안진, 구토, 실조 등만 관찰되어 급성 말초성 전정병증으로 여겨지기도 한다.[9] 따라서 현훈과 실조보행만을 보일 때는 반드시 말초성 전정병증과 소뇌경색 혹은 가쪽 연수경색 같은 중추성 병변을 함께 고려해야만 한다.

결론적으로 본 증례는 연수의 뒤가쪽에 위치한 전정경로와 아래소뇌다리를 선택적으로 침범함으로써 현훈과 실조보행만을 보이는 먼 가쪽 연수경색의 드문 경우로 유사한 증상을 보이는 미로 및 소뇌 질환과의 감별진단으로 고려되어야 할 것이다.

참고문헌

1) Kim JS, Lee JH, Suh DC, Lee MC : Spectrum of lateral medullary syndrome: Correlation between clinical findings and magnetic resonance imaging in 33 subjects. Stroke 25:1405-1410, 1994
2) Kim JS : Pure lateral medullary infarction: clinical-radiological correlation of 130 acute, consecutive patients. Brain 126:1864-1872, 2003
3) Nakamura K, Yamamoto T, Yamashita M. Small medullary infarction presenting as painful trigeminal sensory neuropathy. J Neurol Neurosurg Psychiatry 61:138, 1996
4) Lee BC, Hwang SH, Chang GY. Isolated dysphagia due to a medullary infarction: a new lacunar syndrome. Eur Neurol 41:53-4, 1999
5) Kim JS : Vertigo and gait ataxia without usual signs of lateral medullary infarction: a clinical variant related to rostral-dorsolateral lesions. Cerebrovascular Diseases 10:471-474, 2000
6) Song IU, An JY, Kim JS, Ryu SY, Lee SB, Lee SJ, Kim YI, Lee KS : Pure Limb Ataxia as Isolated Manifestation in Lateral Medullary Infarction. J Korean Geriatr Soc 12:47-49, 2008
7) Currier RD, Giles CL, DeJong RN. Some comments on Wallenberg's lateral medullary syndrome. Neurology 1:778-792, 1961
8) Parent A : Carpenter's Human Anatomy, 9th edition, Baltimore, Williams & Wilkins, 1996, 421-468
9) Lee H : Pseudo-labyrinthine syndrome of central vestibulopathy. Res Vestibul Sci 2:57-60, 2003