



CASE REPORT

길랑-바레증후군으로 오인된 척수경색 1예

분당제생병원 신경과^{*}, 영상의학과[†]

장현순^{*} 노숙영^{*} 김윤희[†] 유현정^{*}

Spinal Cord Infarction Mimicking Guillain-Barre Syndrome

Hyun Soon Jang, MD^{*}, Sook Young Roh, MD^{*}, Yoonhee Kim, MD[†], Hyun-Jeung Yu, MD^{*}

Departments of Neurology^{*}, Radiology[†], Bundang Jesaeng General Hospital, Seongnam, Korea

ABSTRACT

Spinal cord infarction is a rare disease characterized by an acute onset and severe back pain, bilateral weakness, paresthesia and sensory loss. We report a case with spinal cord infarction showing a rare clinical presentation. A 52-year-old male visited emergency room with a chief complaint of paraplegia. On the neurologic examinations, there were no sensory level and upper motor neuron signs, but deep tendon reflex was decreased on all extremities. There was no abnormal finding on the initial MRIs for the evaluation of the spinal cord. Although nerve conduction study (NCS) showed normal findings except delayed F-wave, his symptoms were thought to be due to Guillain-Barre syndrome. However, during the re-review of the initial MRIs, aortic dissection was found and he got an emergency operation. He was finally diagnosed as spinal cord infarction on the MRIs performed 20 days after the operation.

Journal of Neurosonology 8(1):41-43, 2016

Key Words: Spinal cord infarction, Aortic dissection, MRI

척수경색은 뇌졸중에 비해 상대적으로 매우 드물게 발병 하지만 한 번 발병 시에는 후유증이 심하게 남는 질환이다. 발병률을 정확히 알 수는 없으나 한 연구에 따르면 전체 신경계에 발생하는 경색 중 1.2%를 차지한다고 한다.¹ 척수경색은 대부분 전척수 동맥폐색으로 인하여 발생하는데, 이를 야기하는 발생원인들은 다양하여 동맥경화증, 심인성 색전증, 전신적인 저혈압, 혈관염, 대동맥박리 등이 보고되고 있으며, 그중 대동맥의 병변과 동반되는 경우가 가장 많았다고 알려져 있다.² 척수경색에 의한 증상들로는 침범된 부위 이하의 빠른 양측 마비 진행, 심한 통증을 동반한 동통과 온도 감각의 저하 및 배뇨장애 등의 자율신경계 이상이 있다.

그러나 드물게는 다른 증상들을 동반하지 않고 운동기능의 마비만을 야기하여 길랑-바레증후군과 감별을 요하는 경우도 생길 수 있으며,³ 본 저자들도 감각장애나 자율신경계 이상의 동반 없이 빠르게 진행되는 하지 마비만을 보여 처음에 길랑-바레증후군과 감별이 어려웠던 증례를 경험하였기에 보고하고자 한다.

증례

52세 남자 환자가 내원 1시간 전 새벽에 걷다가 갑자기 발생한 양측 하지 마비를 주소로 본원 응급실에 방문하였다. 과거력에서 당뇨, 고혈압, 뇌졸중의 병력은 없었으나, 약 4

Received November 3, 2015 / Accepted February 5, 2016

Address for correspondence: Hyun-Jeung Yu, MD

Department of Neurology, Bundang Jesaeng General Hospital, 23 Hwangsaeul-ro 341beon-gil, Bundang-gu, Seongnam 13590, Korea
Tel: +82-31-779-0216, Fax: +82-31-779-0897, E-mail: yhj314@dmc.or.kr

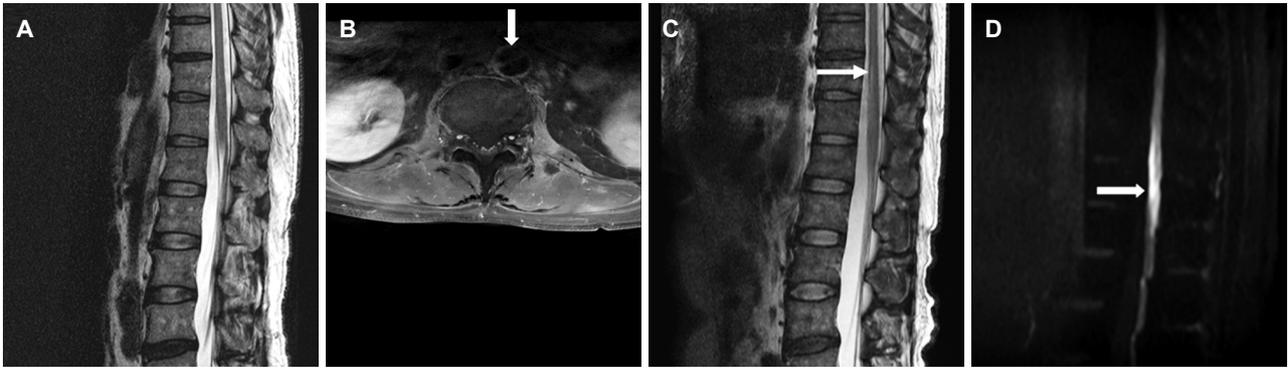


Fig. 1. MRI findings of the patient. (A) Initial T2-weighted sagittal spinal MRI shows no abnormal finding. (B) Initial T2-weighted axial spinal MRI shows aortic dissection. (C) Follow-up T2-weighted sagittal spinal MRI shows a hyperintense lesion within the T11 to T12. (D) Diffusion-weighted sagittal spinal MRI also shows a hyperintense lesion within the T11 to T12.

년 전부터 거의 매일 소주를 1병 이상 마시는 알코올 중독 환자였다.

환자의 의식은 명료했으며, 심하지는 않으나 허리통증을 호소하였다. 신경학적 진찰에서 양측 하지 MRC Grade I의 근력약화가 있었고, 통각과 온도감각의 소실은 없었으며 위치와 진동감각도 정상이었다. 심부건 반사는 양측 상하지 모두 저하되었으며, 바빈스키 징후는 보이지 않았다. 응급실에서 증상발현 5시간 후 척추자기공명영상에서 척수에 특이소견이 없어 길랑-바레증후군 의심 하에 신경과에 다시 의뢰되어 입원하게 되었다. 증상발현 20시간 후 시행한 신경전도검사에서는 양측 정중신경, 척골신경, 후경골신경, 비골신경의 종말 잠복기, 복합근활동전위 및 전도속도는 정상 범위였으나 양측 척골신경과 후경골신경의 F파가 유발되지 않았다. 전일 시행한 척추자기공명영상을 재검토하였으며 확산강조영상이 포함되지 않았으나 척수경색을 의심할 병변은 보이지 않았고(Fig. 1A) 축성(axial) 방향에서 대동맥박리가 확인되었다(Fig. 1B). 대동맥 혈관 CT를 시행하여 대동맥박리 standford type A로 진단하였다. 흉부외과 전과 후 대동맥박리에 대한 응급 수술하였다. 처음 발생한 양측 하지의 마비 증상에 대하여 대동맥박리로 인한 척수경색으로 의심하여 발생 20일 후 확산강조영상을 포함한 척추자기공명영상을 다시 시행하였고 T2 강조영상에서 이전에 보이지 않았던 T11-12 위치의 척수에 고신호강도가 보였고 환자의 임상증상을 고려할 때 척수경색을 의심할 수 있었다(Fig. 1C).

고찰

척수경색은 드문 질환이지만 그 원인으로 대동맥박리와 같은 매우 심각한 질환이 있을 수 있으므로 초기의 정확한 진단은 매우 중요하다. 척수경색이 발생하면 일반적으로

병변 이하의 운동기능의 마비, 감각저하 및 자율신경계 이상 등의 증상들이 동반하여 나타나 신경학적 검사만으로도 척수경색을 의심할 수 있는 경우들이 많다. 그러나, 본 증례처럼 다른 동반 증상들 없이 양측 하지의 진행성 마비를 보인 경우나 2000년 Hui 등³이 보고한 증례처럼 진행성 상하지 마비 증상만으로 내원하여 길랑-바레증후군처럼 보였던 경우에서처럼 증상들이 비전형적일 수 있으므로 감별 진단에 주의를 요한다. 감별 진단을 위해 척추자기공명영상을 초기에 시행하게 되는데, 2004년 Masson 등⁴의 보고에 따르면 총 28명의 척추 경색 환자에서 4명은 척추자기공명영상에서 정상으로 판단되었으며 발병 10-21일 후에 다시 시행해도 척수경색 소견이 보이지 않았다고 하였다.⁴ 본 증례에서도 척수경색이 확인되지 않았고 신경학적 진찰에서도 양측 하지의 근력저하 이외에 척수경색을 의심할만한 이상들은 확인되지 않았다. 따라서, 길랑-바레증후군으로 의심하여 입원하였으나 입원 후에 시행한 근전도 및 신경전도검사에서도 이상은 확인되지 않아 길랑-바레증후군의 초기로 판단하고 이에 대한 치료를 시작하려고 하였다. 그러던 중 응급실에서 시행한 척추자기공명영상에 대하여 다시 검토하게 되었으며 이 과정 중 대동맥박리가 발견되어 응급 수술을 시행하게 되었다.

대동맥박리는 사망률이 매우 높아 첫 48시간 동안 시간당 1%씩 사망률이 증가하는 것으로 알려져 있다.⁵ 대동맥박리의 가장 흔한 증상은 심한 급성 흉통으로 알려져 있으나 10-15%는 무통성 대동맥박리가 있을 수 있고, 대동맥박리 중 20% 이하에서는 단순 흉부 방사선 촬영에서 이상소견이 없을 수 있다. 이 환자는 경미한 허리통증은 있었으나 대동맥박리의 전형적인 찢어지는 듯한 심한 통증이 없었고 신경학적 진찰에서도 통각과 온도감각 변화 등의 감각증상이 불분명하였으며 초기 척추자기공명영상에서도 정상소견으로 길랑-바레증후군과 혼동되었던 경우였다. 이 증례에

서 아쉬운 점은 초기 응급실에서 척추자기공명영상 검사를 시행할 때 확산강조영상이 포함되었다면 좀 더 빠른 진단을 할 수 있었을지도 모른다는 점이며 강조하고 싶은 것은 다른 동반 증상들이 없더라도 매우 빠르게 진행되는 양측 하지 마비인 경우 반드시 척수경색을 의심하여 확산강조영상을 포함한 척추자기공명영상 검사를 해야 하며 대동맥박리 여부에 대한 검사 및 확인이 필요하다는 점이다.⁶

REFERENCES

1. Cheshire WP, Santos CC, Massey EW, Howard JF Jr. Spinal cord infarction: Etiology and outcome. *Neurology* 1996;47:321-330.
2. Rigney L, Cappelen SC, Sebire D, Beran RG, Cordato D. Non-traumatic spinal cord ischaemic syndrome. *J Clin Neurosci* 2015; 22:1544-1549.
3. Hui AC, Wong KS, Fu M, Kay R. Ischaemic myelopathy presenting as Guillain-Barré syndrome. *Int J Clin Pract* 2000;54:340-341.
4. Masson C, Pruvo JP, Meder JF, Cordonnier C, Touzé E, De La Sayette V et al. Spinal cord infarction: clinical and magnetic resonance imaging findings and short term outcome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2004;75:1431-1435.
5. Spittell PC, Spittell JA Jr, Joyce JW, Tajik AJ, Edwards WD, Schaff HV, et al. Clinical features and differential diagnosis of aortic dissection: experience with 236 cases (1980 through 1990). *Mayo Clin Proc* 1993;68:642-651.
6. Rabinstein AA. Vascular myelopathies. *Continuum* 2015;21:67-83.