

낮은 전압에 의한 전기화상 환자에서 발생한 척수병증

최윤주^{a,b} 김동은^c 이승한^c 김명규^c

예수병원 신경과^a, 서남대학교 의과대학 신경과학교실^b, 전남대학교 의과대학 신경과학교실^c

Myelopathy in a Patient with Low-Voltage Electrical Burn

Yun-Ju Choi, MD^{a,b}, Dong-Eun Kim, MD^c, Seung-Han Lee, MD^c, Myeong-Kyu Kim, MD^c

Department of Neurology^a, Presbyterian Medical Center, Jeonju, Korea

Department of Neurology^b, Seonam University College of Medicine, Jeonju, Korea

Department of Neurology^c, Chonnam National University Medical School, Gwangju, Korea

J Korean Neurol Assoc 33(1):66, 2015

Key Words: Myelopathy electrical burn spinal cord

31세 남자가 6일 전부터 발생한 좌측 손의 근력 저하와 감각 이상으로 병원에 왔다. 증상은 7일 전 300볼트 전압의 제분기에 감전된 다음날부터 발생하였다. 신경학적 진찰에서 좌측 손의 쥐는 힘이 MRC (medical research council) 2등급으로 저하되어 있었으며 손목 굽힘, 팔 운동은 4등급 정도였다. 척수자기공명 영상에서 C1부터 T4 영역까지 출혈을 동반한 척수병증이 관찰되었다(Fig.). 전기에 의한 신경계 손상은 본 증례처럼 척수 손상의 형태로 나타날 수 있다. 잠복기는 다른 신경계 손상에 비해 늦게 출현한다고 알려져 있으나 본 증례처럼 1일 이내에 나타난 경우도 드물지 않다.¹ 척수자기공명영상에서 이상이 나오는 경우는 적고 본 증례처럼 1,000 볼트 이하의 낮은 전압에 의해 발생한 척수병증에 대한 보고는 매우 드문 것으로 알려져 있다.^{1,2}

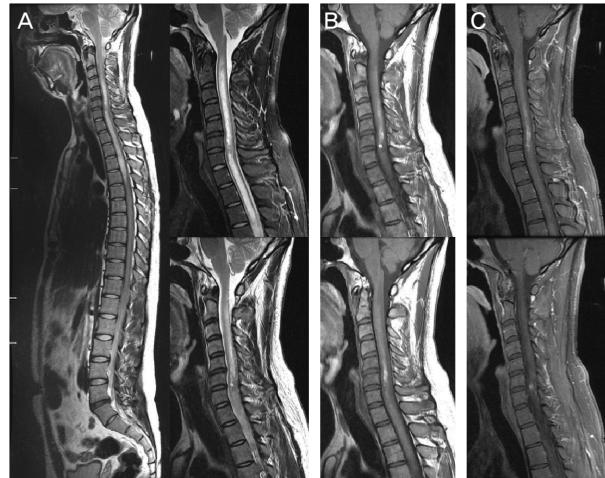


Figure. Spinal MRI. (A) There are increased T2-weighted signal intensities of spinal cord at C1-T4 (B) T1-weighted MRI shows the hyperintense lesion at C2-T1, suggesting myelopathy with hemorrhage. (C) Hemorrhagic lesions are enhanced on Gadolinium enhanced T1-weighted MRI.

REFERENCES

- Nam KS, Cha MJ, Kim MJ, Oh MS, Minn YK, Cho SJ, et al. Features of the myelopathy in patients with electrical burn. *J Korean Neurol Assoc* 2007;25:180-186.

Received June 16, 2014
Accepted July 3, 2014

Revised July 3, 2014

Address for correspondence: Dong-Eun Kim, MD
Department of Neurology, Chonnam National University Hospital,
Chonnam National University Medical School, 42 Jebongro, Donggu,
Gwangju 501-757, Korea
Tel : +82-62-220-6171 Fax : +82-62-228-3461
E-mail : neurologist@paran.com

- Jha S, Singh MN. Acute transverse myelitis following electrical injury: a short report. *Neurol India* 2001;49:321-322.