

# 낮은 전압에 의한 전기화상 환자에서 발생한 척수병증

최윤주<sup>ab</sup> 김동은<sup>c</sup> 이승한<sup>c</sup> 김명규<sup>c</sup>

예수병원 신경과<sup>a</sup>, 서남대학교 의과대학 신경과학교실<sup>b</sup>, 전남대학교 의과대학 신경과학교실<sup>c</sup>

## Myelopathy in a Patient with Low-Voltage Electrical Burn

Yun-Ju Choi, MD<sup>a,b</sup>, Dong-Eun Kim, MD<sup>c</sup>, Seung-Han Lee, MD<sup>c</sup>, Myeong-Kyu Kim, MD<sup>c</sup>

Department of Neurology<sup>a</sup>, Presbyterian Medical Center, Jeonju, Korea

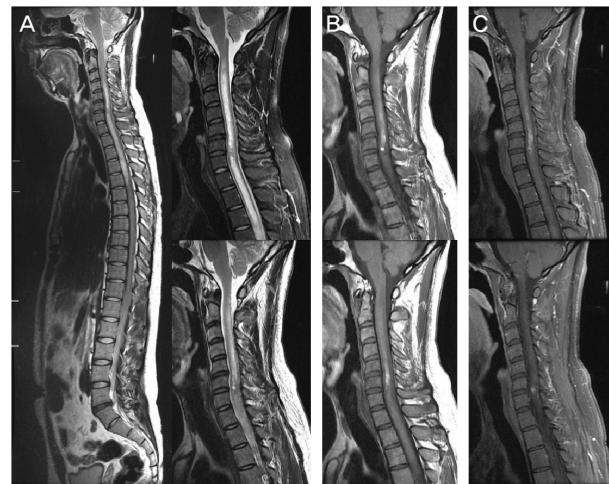
Department of Neurology<sup>b</sup>, Seonam University College of Medicine, Jeonju, Korea

Department of Neurology<sup>c</sup>, 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, 펴는 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.<sup>1</sup> 척수자기공명영상에서 이상이 나오는 경우는 적고 본 증례처럼 1,000 볼트 이하의 낮은 전압에 의해 발생한 척수병증에 대한 보고는 매우 드문 것으로 알려져 있다.<sup>1,2</sup>



**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

1. 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.

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

Received June 16, 2014

Revised July 3, 2014

Accepted 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