

경동맥내막 절제술 후 발생한 저산소 허혈뇌손상

계명대학교 의과대학 신경과학교실

우성민 손성일

Hypoxic-Ischemic Encephalopathy Following Carotid Endarterectomy

Seong-Min Woo, MD, Sung-II Sohn, MD, PhD

Department of Neurology, Keimyung University School of Medicine, Daegu, Korea

J Korean Neurol Assoc 31(2):136-137, 2013

Key Words: Hypoxic-ischemic encephalopathy, Carotid stenosis

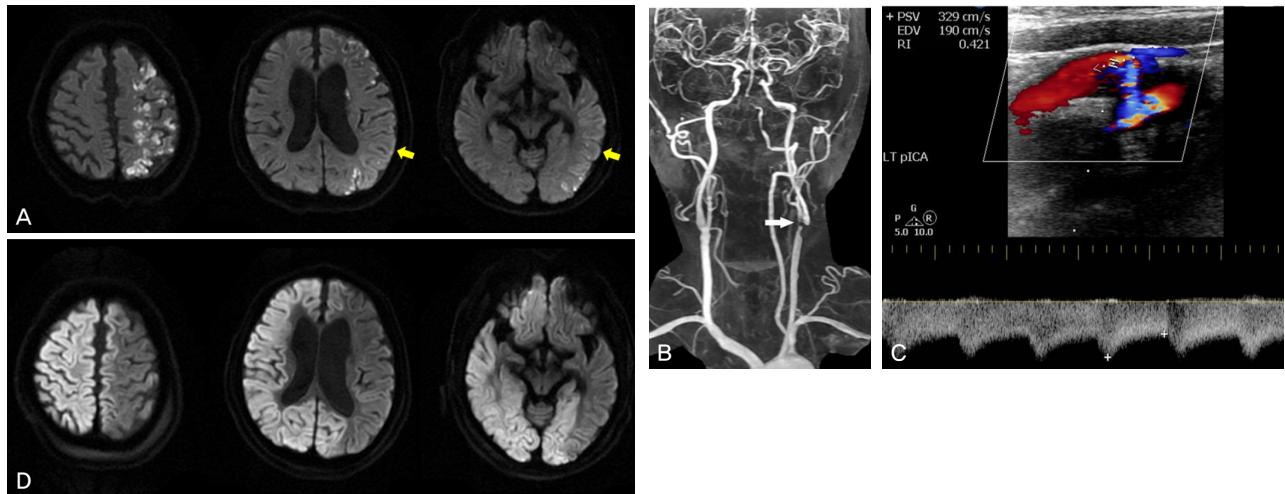


Figure. Diffusion weighted MR images (DWI) at 3 days after admission (A) show multiple discrete cortical and subcortical hyperintense lesions and diffuse cortical hyperintensity (arrow) in the left middle cerebral artery (MCA) territory. MR angiography (B) shows severe stenosis (arrow) at the bifurcation of the left common carotid artery. Color-coded duplex sonography (C) shows significant narrowing at the junction between the left common carotid artery and the proximal internal carotid artery with increased peak systolic velocity of 329 cm/s. Carotid endarterectomy (CEA) was done on the stenosed segment 10 days post admission. The patient became comatose after cardiac arrest 2 days after CEA. Follow-up DWI while in coma (D) shows bright diffuse cortical hyperintensity in the whole brain except the left MCA territory.

53세 남자가 약 1주일 전부터 진행하는 보행장애 때문에

병원에 왔다. 신경계진찰에서 구음장애와 보행장애를 보였고 MR영상에서 좌측 중대뇌동맥영역의 다발뇌경색, 좌측 경동맥분기부에 70% 이상의 심한 협착이 있었다. 입원 3일째 추적 뇌영상에서 좌측 중대뇌동맥 전영역에 걸쳐 뇌경색과 경한 피질층판괴사가 진행되었다. 입원 10일째 경동맥내막 절제술을 하였다. 입원 12일째 급성심정지가 발생, 10분간 심폐소생술을 하여 활력징후는 회복되었으나 의식상태는

Received March 1, 2012 Revised June 28, 2012

Accepted June 28, 2012

* Sung-II Sohn, MD, PhD

Department of Neurology, Keimyung University School of Medicine,
56 Dalseong-ro, Jung-gu, Daegu 700-712, Korea
Tel: +82-53-250-7075 Fax: +82-53-250-7840
E-mail: sungil.sohn@gmail.com

글래스고 혼수 척도 6점의 혼수 상태가 지속되었다. 혼수 상태에서 시행한 뇌 영상에서 좌측 중대 뇌동맥 영역을 제외한 전 뇌 영역에서 피질 충판 괴사가 보였다 (Fig.).

저산소 뇌 병증을 의미하는 확산 강조 영상에서 피질 충판 괴사는 7일 이후에 가성 정상화가 일어난다.^{1,2} 본 증례에서도 경동맥 협착 때문에 생긴 좌측 중대 뇌동맥 영역 피질 충판 괴사가 아급 성기 가성 정상화로 확산 강조 영상에서 잘 보이지 않았다. 피질 충판 괴사 영상의 시간에 따른 변화 때문에 가성 정상화가 저산소 뇌 병증을 판단하는 데 혼동을 줄 수 있다.

REFERENCES

- Arbelaez A, Castillo M, Mukherji SK. Diffusion-weighted MR imaging of global cerebral anoxia. *AJNR Am J Neuroradiol* 1999;20:999-1007.
- McKinney AM, Teksam M, Felice R, Casey SO, Cranford R, Truwit CL, et al. Diffusion-weighted imaging in the setting of diffuse cortical laminar necrosis and hypoxic-ischemic encephalopathy. *AJNR Am J Neuroradiol* 2004;25:1659-1665.