

경미한 저나트륨혈증에 의한 삼투탈수초증후군의 특징적인 뇌 자기공명영상

김영서^{ab} 박현영^{ab}

원광대학교 의과대학 신경과학교실 및 원광의과학연구소^a, 원광대학교병원 전북권역심뇌혈관센터^b

Characteristic Magnetic Resonance Imaging Findings of Osmotic Demyelination Syndrome in a Patient with Minimal Hyponatremia

YoungSeo Kim, MD^{a,b}, HyunYoung Park, MD, PhD^{a,b}

Department of Neurology and Institute of Wonkwang Medical Science, Wonkwang University School of Medicine, Iksan, Korea^a

Regional Cardiocerebrovascular Center, Wonkwang University Hospital, Iksan, Korea^b

J Korean Neurol Assoc 40(2):198-199, 2022

51세 남자가 경련으로 내원하였다. 당뇨와 알코올 간경화증을 진단받은 후 반복되는 복수로 치료를 받고 있었으며 내원 시 혈당은 113 mg/dL였다. 혈액검사에서 혈청 나트륨 129 mEq/L (기준값, 135-150 mEq/L) 이외에 암모니아를 포함한 다른 전해질 이상은 보이지 않았다. 신경계진찰에서 지남력저하 이외의 이상 소견은 없었다. 뇌 자기공명영상검사의 확산강조영상, 액체감쇠역전회복영상, T2강조영상에서 교뇌에 삼지창(Trident) 모양의 고신호 강도(Fig. A-C)가, 겔보기 확산 계수 지도에서 저신호 강도(Fig. D)가 확인되어 삼투탈수초증후군에 의한 경련으로 진단하였다.

삼투탈수초증후군은 뇌병증, 경련 등의 다양한 신경계증상으로 발현되며, 저나트륨 혈증의 급격한 교정과 같은 뇌의 삼투 변화로 인한 탈수초로 발생한다.^{1,2} 그러나 만성알코올 중독자와 면역저하자

같이 삼투 변화에 취약한 경우 경미한 저나트륨 혈증(≥ 120 mEq/L)에서도 발생할 수 있어 뇌 자기공명영상을 통해 특징적인 뇌 병변을 확인하는 것이 진단에 도움이 된다.^{1,2}

REFERENCES

1. Maillard A, Cabé N, Viader F, Pitel AL. Neuropsychological deficits in alcohol use disorder: impact on treatment. In: Verdejo-Garcia A. *Cognition and addiction*. 1st ed. New York: Elsevier, 2019;103-128.
2. Siegler JE, Wang AR, Vanderwerf JD. Normonatremic osmotic demyelination in the setting of acquired immune deficiency syndrome and malnutrition: case report and literature review. *J Neurovirol* 2016;22: 876-879.

Received August 12, 2021 Revised September 18, 2021

Accepted September 18, 2021

Address for correspondence: HyunYoung Park, MD, PhD

Department of Neurology, Wonkwang University Hospital, 895

Muwang-ro, Iksan 54538, Korea

Tel: +82-63-859-1410 Fax: +82-63-842-7379

E-mail: hypppark@hanmail.net

*This study was supported by Wonkwang Grant in 2022.

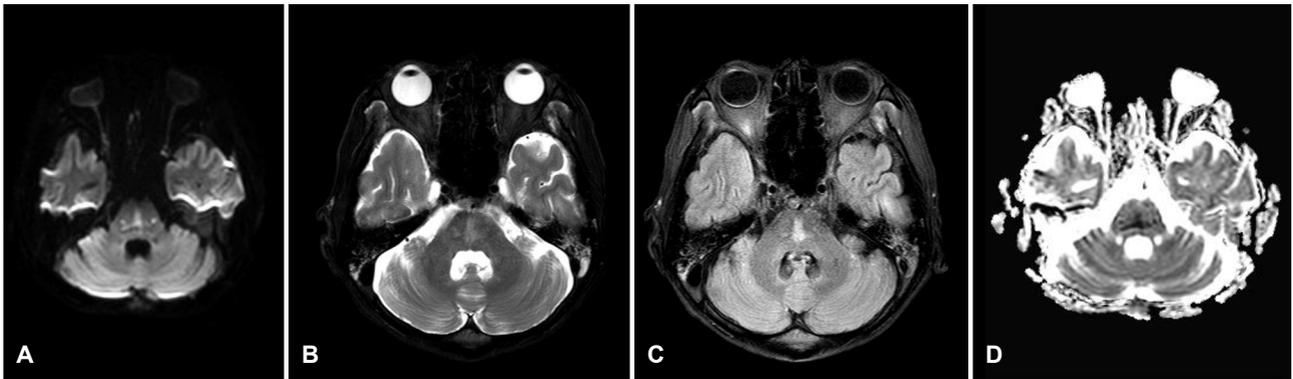


Figure. (A) Diffusion weighted images and (B, C) T2/FLAIR images showed the “Trident” shaped high signal intensity lesion in the central pons with low signal intensity in (D) ADC images. FLAIR; fluid attenuated inversion recovery, ADC; apparent diffusion coefficient.