

입원 환자에서 발생하는 심한 저소든훈혈증의 임상 양상

서울대병원 의과대학 내과학교실, 서울의대 의학연구원 신장연구소

김효상 · 주권욱 · 오국환 · 김연수 · 안규리 · 한진석 · 김성권

Characteristics of Severe Hyponatremia in Hospitalized Patients

Hyo Sang Kim, M.D., Kwon Wook Joo, M.D., Kook Hwan Oh, M.D.
Yon Su Kim, M.D., Curie Ahn, M.D., Jin Suk Han, M.D. and Suhnggwon Kim, M.D.

Department of Internal Medicine College of Medicine Seoul National University Seoul Korea
Seoul National University Kidney Research Institute

목적 : 저소든훈혈증은 입원 환자에서 가장 흔한 전해질 장애의 하나임에도 증상이 없을 경우에는 감별진단 및 적극적인 교정이 이루어지지 않는 경우가 있다. 저소든훈혈증에 대한 연구들은 특정 상황에서의 환자들을 대상으로 한 것이 대부분으로 입원환자 전체를 대상으로 한 연구는 많지 않다. 연구자들은 입원 환자에서 발생하는 심한 저소든훈혈증의 임상 양상과 원인, 치료와 관련된 인자들에 대해 알아보려고 하였다.

방법 : 2005년 1월 1일부터 2005년 4월 30일까지 서울대병원에 입원한 환자 중, 혈청 소듐이 2회 이상 125 mmol/L 이하로 기록된 257명의 환자를 대상으로 의무 기록을 후향적으로 분석하였다.

결과 : 대상 환자의 나이는 57.8 ± 15.0 (mean \pm SD)세였으며, 여자가 93명 (36.2%)이었고, 입원 기간은 41.1 ± 66.8 일이었었다. 연령별로 살펴보면 40세 이하 27명 (10.5%), 40대 38명 (14.8%), 50대 73명 (28.4%), 60세 이상 119명 (46.3%)였다. 동반 질환은 간질환 116명 (45.1%), 악성 종양 83명 (32.3%), 신장 질환 42명 (16.3%), 울혈성 심부전 25명 (9.7%)이었다. 대상 환자 중 106명 (41.2%)이 고리관 이노제를 복용하였으며, thiazide는 13명 (5.1%)이 복용하였다. 관련 증상은 의식 변화가 52명 (20.2%), 호흡부전이 42명 (16.3%), 경련이 14명 (5.4%), 감각 이상이 5명 (1.9%)이었다. 추정 원인은 간부전이 97명 (37.7%), 저장성 수액 투여가 57명 (22.2%), SIADH 27명 (10.5%)이었다. 입원 시부터 심한 저소든훈혈증이 발견된 환자는 61명 (23.7%)였으며, 정상 소듐을 보인 환자는 84명 (32.7%)이었으며, 가장 낮은 혈청 소듐으로부터 135 mmol/L 이상까지의 시간은 10.6 ± 14.4 일이었다. 치료는 고장성 식염수 72명 (28.0%), 유발 원인의 교정 52명 (20.2%), 수분 제한 31명 (12.1%)이었으나, 45명 (17.5%)의 환자에서는 소듐농도 교정이 시도되지 않았다. 입원 중 혈청 소듐이 정상으로 교정된 경우는 71명 (27.7%)이었으며, 정상까지 회복되지 않았으나 호전된 경우는 115명 (44.7%), 심한 저소든훈혈증 상태로 유지된 환자는 71명 (27.7%)명이었었다. 교정 속도가 치료 시작 24시간 내에 12 mmol/L, 48시간에 18 mmol/L를 넘는 환자는 각각 9명 (4.2%), 2명 (1.3%)이었으나 이에 연관된 합병증을 보인 대상은 없었다. 입원 중 사망한 환자는 76명 (29.6%)이었으며, 사망 원인은 악성 종양의 진행이 32명 (41.6%), 폐혈증 16명 (22.1%), 간부전 14명 (18.2%)의 순이었다.

결론 : 입원 환자의 심한 저소든훈혈증은 드물지 않게 발생하지만, 기저질환에 따라 간과되는 경우가 많으며 원인 진단 및 그 교정에 대한 관심이 미흡하였다.

Key Words : 저소든훈혈증, 입원 환자

Hyponatremia, Hospitalized patients