

## 응급실로 내원한 60세이상의 저나트륨혈증 환자의 임상양상

동아대학교 의과대학 내과학교실

오유정 · 남현경 · 김도경 · 안원석 · 김성은 · 김기현

### Clinical Characteristic of Hyponatremic Patients Over 60 Years Old Who Visited Emergency Room

You Jeong Oh, Hyun Kyung Nam, Do Kyong Kim, Won Suk An, Seong Eun Kim, Ki Hyun Kim

Department of Internal Medicine College of Medicine Dong-A University

**목 적** : 임상적으로 저나트륨혈증은 만성신질환, 간경화 및 심부전 환자에서 주로 볼 수 있는 소견이며 급성 저나트륨혈증 혹은 심한 저나트륨혈증을 보이는 경우 의식저하 및 경련에서부터 구토 오심의 증상등 다양한 증상을 보인다. 저자들은 저나트륨혈증을 잘 일으키는 뚜렷한 만성질환이 없는 60세 이상의 환자에서 저나트륨혈증을 보인 환자의 임상양상 및 원인을 알아보기 위해 본연구를 실시하였다.

**방 법** : 응급실로 내원한 환자 중 간경화 (child B 이상) 및 심부전 (Ejection Fraction <40%)이 심하거나 만성신질환 중 크레아티닌 수치가 1.5 mg/dL 이상인 환자는 제외하였고 후향적으로 분석하였다. 원인으로 식이섭취 저하, 이뇨제 사용 유무, 수술시행 유무 등을 조사하였고, 내원시에 신경학적 이상소견, 오심, 피부긴장도 감소, 부종유무를 조사하였다. 나트륨 수치가 125 mEq/L까지 증가할때까지 사용한 수액의 나트륨 평균농도 및 도달 시간을 조사하였다.

**결 과** : 대상 환자는 46예 였고 60대 16예 (34.8%), 70대 18예 (39.1%), 80대 이상이 12예 (26.1%)였다. 여자환자가 35예 (76.1%)로 많았으며 내원시 평균 나트륨 수치는  $111.39 \pm 6.7$  mEq/L (96-125)였다. 의심되는 원인으로 식이섭취 저하가 38예 (82.6%)로 가장 많았으며 이뇨제를 사용하고 있는 경우가 16예 (34.8%), 특히 thiazide를 사용하고 있는 경우가 12예 (26.1%)였다. 최근에 수술을 시행했던 경우가 7예 (15.2%)였으며 항이노호르몬의 수치가  $22.41 \pm 14.8$ (표준오차) pg/mL로 의미있게 높았다 ( $p=0.041$ ). 내원시 신경학적 이상소견을 보인 경우가 16예 (34.8%)였고 평균 소변 나트륨 수치는 신경학적 이상소견을 보이지 않은 군보다  $49.31 \pm 8.6$  (표준오차) mEq/L로 낮았다 ( $p=0.016$ ). 기타 오심 26예 (56.5%), 피부긴장도 감소 25예 (54.3%), 부종 4예 (8.7%)의 소견을 보였다. 저칼륨혈증을 동반한 경우가 20예 (43.5%), 칼륨 수치가 2.5 mEq/L이하의 심한 저칼륨혈증도 8예 (17.4%)에서 관찰되었다. 저나트륨혈증의 정도가 110 mEq/L 이하인 경우가 21예 (45.7%)였고 평균 소변 나트륨 수치는 저나트륨혈증의 정도가 110 mEq/L 이상인 군보다 낮았으며 ( $p=0.034$ ) 연령에 따른 차이는 없었다. FENa를 측정한 29예 중 15예에서 1이하였으며 이들 환자의 평균 소변 나트륨 수치는  $45.27 \pm 7.7$  (표준오차) mEq/L의 소견을 보였다. 나트륨 수치가 125 mEq/L까지 증가할때까지 사용한 수액의 나트륨 평균농도는 154 mEq/L 이하인 경우가 12예 (26.1%), 308 mEq/L 이하인 경우가 13예 (28.3%), 462 mEq/L 이상인 경우가 19예 (41.3%)였고 평균 도달 시간은  $44.82 \pm 26.1$ 시간이었다.

**결 론** : 60세이상의 저나트륨혈증 환자는 식이섭취 저하 및 이뇨제의 사용이 주된 원인이며 자주 저칼륨혈증이 동반된다. 따라서 60세이상의 환자에서 식이 섭취를 잘 하지 못하는 경우 thiazide 계열의 이뇨제는 저나트륨혈증 및 저칼륨혈증이 발생하지 않도록 주의해서 사용해야 한다. 또한 60세이상의 저나트륨혈증 환자의 소변 나트륨 수치가 임상 양상에 영향을 주는지 추가적인 연구가 필요하다.