

## 전자간증(Pre-eclampsia)에 동반된 저나트륨혈증

연세대학교 의과대학 내과 한 대 석

**병 력** : 36세된 초임부는 임신 37주에 전자간증 의심하에 입원하였다.

**과거력** : 임신 1년전에 교통사고로 의식소실 없는 두부손상을 입었었다.

**이학적 검사** : 입원시 환자는 중등도의 전신부종이 있었으며, 혈중 Na 116mEq/L였다.

**토론 1. 이 환자에서 저나트륨혈증을 보일 수 있는 소견이나 가능한 원인들은?**

**치료 및 경과** :

입원 10일전: 혈압 120/70mmHg, 맥박 68회/분, 체중 65.4Kg, 혈중 Na 135mEq/L, K 4.1mEq/L, BUN 12mg/dL, Cr 0.8mg/dL, 뇨단백(+)

입원 3일전: 약간의 두통과 부종을 호소함. 혈압 135/90mmHg, 맥박 73회/분, 체중 66.8Kg, 뇨단백(3+).  
입원권유

입원 1일후: 중등도의 전신부종과 간헐적인 두통을 호소함. 혈압 140/95mmHg, 맥박 75회/분, 체중 67.9Kg.  
혈중 Na 116mEq/L, K 4.2mEq/L, BUN 13mg/dL, Cr 0.7mg/dL, Uric acid 2.1mg/dL, 간 기능 검사-정상, Hct 33%, 혈소판  $111 \times 10^3$ 개/mL, Fibrinogen 336mg/dL, Albumin 2.5g/dL, 단백뇨 1일 6.2g, Thyroxine  $9 \mu\text{g/dL}$ , 혈당 102mg/dL, 혈액 삼투압 236mOsm/kg, Cholesterol 238mg/dL, TG 159mg/dL, Urine Na 16mEq/L, 뇨삼투압 215mOsm/kg

**토론 2. 저나트륨혈증의 종류는? 가성 혹은 진성, 급성 혹은 만성?**

**토론 3. 어떻게 치료할 것인가? 1) 이 환자에서의 Na deficit?**

2) 어떤 종류의 fluid를 사용할 것인가?

3) 얼마나 빨리 교정할 것인가?

입원 4일후: 두통이 호전되었으며, 혈압 135/90mmHg, 혈액 Na 132mEq/L

입원 5일후: Fetal nonstress 검사에서 nonreassuring을, Biophysical profile 검사에서 oligohydramnios 소견이 있어서 유도분만을 시작하여 2,460g의 신생아를 출산하였으며 1분과 5분에서의 Apgar score는 9였다.

입원 12일후: 혈압 130/85mmHg, 혈액 Na 140mEq/L

출산 5주후: 혈압 125/75mmHg, 혈액 Na 142mEq/L, 뇨단백량 1일 80mg

**토론 4. 이때 저나트륨혈증의 원인 평가를 위하여 필요한 검사는 무엇인가?**

출산 10주후: Water-loading test를 시행하였다. Basal 혈액 삼투압이 288mOsm/kg(혈액 Na 141mEq/L)이었으며, 1,500cc의 물을 마신 후 혈액의 삼투압은 274mOsm/kg이었다. 뇨삼투압은 174 mOsm/kg(정상<100mOsm/L).

**토론 5. 이 Water-loading test의 결과를 해석한다면?**

**토론 6. 이 환자가 다시 임신한다면 환자나 태아의 예후는 어떻게 될 것인가?**

출산 3년후: 환자는 두 번째 아이를 임신하였으며, 특별한 치료없이 임신중과 출산까지 혈액의 Na가 정상이었다. 출산 10주 후에 시행한 Water-loading 검사에서 1,500cc 마신 후 30분과 90분 사이에 최소 뇨삼투압이 170mOsm/kg를 나타내었다.