

## 지속적인 구토에 의해 유발된 대사성 알칼리증에 동반된 급성 신부전 1예

CHA 의과대학 내과학교실

김주환 · 이정길 · 정준구 · 이소영 · 김형종 · 양동호

### A Case of Acute Renal Failure Associated with Metabolic Alkalosis Induced by Protracted Vomiting

Joo Hwan Kim, Jeong Gil Lee, Jun Gu Jung, So Young Lee, Hyung-Jong Kim, Dong-Ho Yang

Department of Internal Medicine College of Medicine CHA university

구토는 잘 알려진 대사성 알칼리증 및 탈수 유발 원인이나, 신장은 대개 소변을 통하여 과량의 중탄산염을 배출하여 체내의 산염기 이상을 교정한다. 그러나, 신기능이 감소된 경우 중탄산염의 배출이 감소되고 탈수된 상태는 신장에서 중탄산염 재흡수를 유발하여, 초기에 구토에 의한 위산 소실에 의해 발생한 대사성 알칼리증을 지속되게 한다. 본 저자들은 지속적인 구토에 의해 유발된 대사성 알칼리증에 동반된 급성 신부전 1예를 경험하여 보고하는 바이다. 51세 남자 환자로 4일 전부터의 하루 10회 이상의 지속적인 구토를 주소로 응급실 경유 입원하였다. 과거력상 4년 전 고혈압 진단받고 약물 복용 중이었다. 내원하여 시행한 활력징후는 혈압 120/80 mmHg, 맥박 108회/분, 36.4°C 이었다. 내원시 일반혈액검사서 백혈구 21,370/μL, 혈색소 20.3 g/dL, 헤마토크릿 56.8%, 혈소판 348,000/μL 이었고, 동맥혈가스검사서 pH 7.592/pCO<sub>2</sub> 57.4 mmHg/ pO<sub>2</sub> 55.5 mmHg/ Base excess 26.3 mmol/L/ O<sub>2</sub> sat 92.3%, 혈청 생화학검사서 BUN/Cr 96.3/4.7 mg/dL, AST/ALT 23/24 IU/L, total bilirubin 1.68 mg/dL, total protein/albumin 9.4/6.1 g/dL, Ca/P 10.3/10.7 mg/dL, uric acid 16.9 mg/dL, total cholesterol/TG/LDL-C/HDL-C 246/303/42.7/151 mg/dL, LDL 529 U/L이었으며 혈청 전해질 검사에서 Na/K/Cl/tCO<sub>2</sub> 145/3.0/72/45.9 mEq/L, random urine Na 19 mEq/L / creatinine 268.7 mg/dL, FENa=0.23 으로서 심한 탈수 및 대사성 알칼리증 소견을 보였다. 환자 구토 증상 지속적으로 호소하고 초기 내시경 검사에서 음식 정체 소견 보여 Levin tube 삽입 후 Gomco 흡인 치료를 시작하였으며, halfsaline으로 시간당 200 cc의 정맥 수액요법 및 정맥 칼륨 보충 치료를 시작하였다. 정맥 수액 요법 등의 보전적인 치료 5일 후 환자 증상 호전 및 급성 신부전 호전되어 위암 등의 위유문부 폐색 의심 하에 복부 전산화단층촬영을 시행하였으나 특이소견 없어 입원 6일째 위십이지장 내시경을 다시 시행하였다. 위십이지장 내시경 결과 다발성 위궤양 및 십이지장에서 diverticulum을 동반한 bulb deformity, bulb의 부분적인 폐색이 관찰되었다. 소화궤양용제 투여 및 정맥 수액 요법 지속하여, 입원 8일째 증상 및 혈청 전해질검사서 Na/K/Cl/tCO<sub>2</sub> 139/4.1/106/22.2 mEq/L, creatinine 1.5 mg/dL로 호전되어 퇴원하였으며, 퇴원 2주 후 시행한 혈액검사서 산염기 및 신기능은 정상 소견을 보였다. 본 증례의 경우처럼 급성 신부전과 같은 신기능 감소를 같이 동반할 경우 구토에 의한 심한 대사성 알칼리증이 유발될 수 있으며, 수액 요법 및 전해질 보충과 같은 보존적 치료 및 구토 원인에 대한 치료가 신기능 보존 및 산염기 이상 교정에 도움이 될 것으로 생각된다.

**Key Words** : 대사성 알칼리증, 급성 신부전, 구토

Metabolic alkalosis, Acute renal failure, Vomiting