

저칼륨혈증의 원인으로 Gitelman's syndrome으로 생각된 두 증례

인제대학교 서울백병원 내과학교실

박경식, 김계연, 홍수민, 박일권, 구호석, 고행일

Two Case of Hypokalemia Caused by Gitelman's Syndrome

Kyoung Sik Park, Kye Yeon Kim, Su Min Hong, Il Kwon Park, Ho Seok Koo, Haeng Il Koh

Internal Medicine, Seoul Paik Hospital, Inje University

서론: 저칼륨혈증의 적절한 치료는 우선 그 원인 규명이 확실시 되어야 한다. 저칼륨혈증의 원인 규명은 철저한 병력 청취, 약제 복용 여부, 고혈압 유무와 함께 소변과 혈액 내의 생화학적인 검사들에 의하여 그 원인 규명이 대부분 이루어진다. 다음의 두 증례는 저칼륨혈증이 Gitelman's syndrome으로 진단되고 치료 받은 두 예이다.

증례1: 41세 여자환자로 척추간판 탈출증 수술시행 전 시행한 혈중 칼륨이 2.7 mEq/L로 확인되었다. 입원 15일전 1주일간 감초를 포함한 한약, 최즙 복용한 병력 있었고, 이뇨제 사용병력은 없었다. 생명징후는 혈압 120/80 mmHg, 맥박수 78회/min, 체온 36.7°C, 호흡수 20회/min 이었다. 이학적 검사상 특이사항은 관찰되지 않았다. 입원시 헤모글로빈은 11.8 g/dL, 소변검사상 혈뇨, 단백뇨는 관찰되지 않았고, 크레아티닌은 0.7 mg/dL로 정상이었다. 동맥혈가스검사상 PH 7.496, PCO₂ 39.1 mmHg, HCO₃ 29.5mEq/L, PO₂ 96.5 mmHg로 metabolic alkalosis를 보였고, TTKG는 10, Urine chloride는 177 mmol/L로 상승되어 있었고, magnesium은 1.8 mg/dL로 정상의 하한치에 가까웠다. 24시간 urine calcium은 12 mg으로 감소되어 있었다. Plasma renin activity는 45.1 ng/ml/hr, Aldosterone은 36.7 ng/dL로 상승되어 있었다. 환자는 Gitelman's syndrome으로 진단되었고 칼륨 보충제, 칼륨보존성 이뇨제 투여후 저칼륨혈증은 호전되었다.

증례2: 53세 여자환자로 신경성식욕부진과, 주요우울장애의 병력이 있었다. 실신과 손발저림감으로 내원하여 시행한 혈중 칼륨이 2.5 mEq/L 이었다. 설사는 없었고 이뇨제 약물의 복용력은 관찰되지 않았다. 혈압은 96/60 mmHg 이었다. 소변검사상 혈뇨, 단백뇨는 관찰되지 않았고, 크레아티닌은 1.0 mg/dL 이었다. 동맥혈가스검사상 PH 7.487, PCO₂ 42.1 mmHg, HCO₃ 31.1 mEq/L, PO₂ 88.4 mmHg로 metabolic alkalosis 소견이었고, magnesium은 1.6 mg/dL로 정상의 하한치 이었다. TTKG는 5.94, urine chloride는 13mmol/L 이었다. Plasma renin activity는 21.1 ng/ml/hr, Aldosterone은 40.1 ng/dL로 상승되어 있었다. 환자는 24시간 urine calcium 117 mg으로 증가되어 있어 Gietlman's syndrome의 소견과는 차이나는 점이 있었다. 환자는 Gietleman's syndrome 의증으로 칼륨 보충제, 칼륨보존성 이뇨제 투여하였으나 저칼륨혈증은 2.5-3.4 mEq/L로 호전되지 않았다.

Key Words: 저칼륨혈증, 제텔만 신드롬, 치료

Hypokalemia, Gitelman's syndrome, Treatment