

병리학적으로 감별이 힘들었던 원발성 알도스테론증 1례

연세대학교 원주의과대학 내과학교실

서정인*, 이미덕, 김영옥, 김홍승, 신영규, 정춘희

원발성 알도스테론증은 angiotensin이나 corticotropin 또는 기타 알려져 있는 aldosterone 분비 자극물질에 의하지 않고 aldosterone이 과도분비됨으로써 고혈압, 저칼륨혈증 등이 나타나는 질환으로 1955년 Conn에 의해 처음으로 보고되었으며, 발생빈도는 전체 고혈압 환자의 1-2%이하로 보고되고 있고 국내에서는 1968년 최 등이 증례보고한 이후 다수의 보고가 있었다. 저자들은 좌측 알도스테론분비선종에 의한 원발성 알도스테론증으로 의심하여 수술적 적출술을 시행하였으나 병리학적으로 알도스테론분비선종과 특발성 부신증식증의 구분이 명확하지 않았던 원발성 알도스테론증 1례를 경험하였기에 증례보고하는 바이다.

42세된 남자 환자로 내원 4년전부터 혈압이 높아 개인의원에서 항고혈압제를 간헐적으로 복용하던 중 지속적인 혈압 상승을 주소로 내원하였다. 내원당시 이하적 소견상 혈압은 210/160mmHg였고 이외의 특이사항은 없었다. 검사실 소견상 전해질 검사는 혈중 Na/K/Cl/CO₂ 농도는 140/2.7/102/31.5 mM/L이었고, 체위때 따른 알도스테론치의 변화는 배위시 renin 0.15 ng/ml/hr, aldosterone 32.7 ng/dl, 기립시 renin 0.56 ng/ml/hr, aldosterone 45 ng/dl 및 18-hydroxycorticosterone은 28 ng/dl로 특발성 부신피질 증식증의 소견을 보였다. 혈장 ACTH 농도는 오전 8시 4.22 pg/ml, 오후 4시 2.09pg/ml, cortisol 농도는 오전 8시 13.71 µg/dl, 오후 4시 5.99 µg/dl, 선택적 부신정맥도자술 결과 좌측 부신정맥에서 renin 2.1 ng/ml/hr, aldosterone 249 ng/dl, 우측 부신정맥에서 renin 3.0 ng/ml/hr, aldosterone 24.2 ng/dl, 신정맥 기시부 위쪽 하대정맥에서 renin 2.2 ng/ml/hr, aldosterone 51.5 ng/dl, 신정맥 기시부 아래쪽 하대정맥에서 renin 1.5 ng/ml/hr, aldosterone 30.2 ng/dl 이었다. NP59-iodocholesterol scan상 정상 소견이었다. 복부 컴퓨터 단층촬영시 좌측 부신 상부극에 약 2cm크기의 국소적인 감소된 음영의 병변 부위가 나타나 알도스테론분비 선종 의심하에 좌측 부신 적출술을 시행하였고 병리소견상 부신피질의 결절성 증식증과 선종과의감별이 명확하지 않은 소견을 보였다. 현재 Spirinolacton(Aldactone®) 50mg 투여하며 외래 추적 관찰중이다.

유방암 환자에서 Hypercalcemic Nephrogenic DI 로 오인된 Central DI

한양대학교 의과대학 내과학교실

이창병*, 안명주, 김동선, 박용수, 최용환, 김태화, 김복현

다뇨증(polyuria)은 삼투성 이뇨(osmotic diuresis)와 수분 이뇨(water diuresis)에 의한다. 임상에서 세포외액량 감소와 소변 삼투압의 증가 여부로 삼투성 이뇨를 배제하지만, 수분 이뇨를 일으키는 원인의 감별진단은 여러 단계를 거친다. 저자들은 hypercalcemia를 보이는 골전이 유방암에서 소변량이 3300 ml로 증가하고 소변 삼투압 329 mOsm/kg(45 mOsm/L/hr)로 nephrogenic DI를 의심했던 환자에서, 중추성 요붕증이 확인된 1례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례: 48세 여자가 요통을 주소로 내원하였다. 과거력상 1년전부터 좌측 유방 종괴가 촉진되었으나 치료 없이 지내다 4개월전부터 종괴에서 농성삼출액 배출이 있었다. 혈압: 120/80, 체온 36.5, 맥박 80/분, 호흡수 18/분, 이학적 검사상 좌측 유방에 8 x 10 cm의 궤양을 가진 경고한 종괴가 촉진되었고, 우측 6번 뇌신경 마비소견 있었으나 뇌 MRI는 강제적 이유로 촬영하지 않았다. 흉부 방사선 사진상 좌측 흉막액, 골스캔상 경추 흉추 요추에 다수의 골전이가 의심되었다. 흉부 CT상 다수의 늑골 파괴와 간전이 소견을 보였다.

내원 당시 검사결과, Hb 11.2 g/dL, WBC 6,790/mm³, platelet 177,000/mm³, glucose 130mg/dL(during DW infusion), Na/K/Cl 152/5.5/110 mEq/L, total protein/albumin 7.9/3.8 g/dl, Alk/ph 490 U, Ca 11.0 mg/dl, phosphate 4.8 mg/dl, I/O 4800/4200 ml 이었고, 대증치료 후 전해질 수치 정상화하여, Cytosan 882 mg, Adriamycin 29.4 mg, 5-FU 882 mg 화학치료 후 9일째 환자는 갈증과 소변량 증가 호소하였고, 당시 I/O는 2800/3300 ml로 다뇨증 보였으며 검사치는 Hb 9.5 g/dL, WBC 710/mm³, platelet 123,000/mm³, Na/K 158/4.6 mEq/L, Osm 318 mOsm/kg, total protein/albumin 5.8/2.5 g/dl, Alk/ph 684 U, Ca 9.4 mg/dl, phosphate 3.2 mg/dl, Urine Na/K/BUN 80/32.7/142 mEq/L, Urine glucose/ketone (-/-), Urine Osm는 329 mOsm/kg, 다음날 Vasopressin 5 u SQ 후 Urine Osm는 487 mOsm/kg로 증가하였다.

5일후, Hb 10.5 g/dL, WBC 4060/mm³, platelet 173,000/mm³, glucose 120mg/dL(during DW infusion), total protein/albumin 8/2.5 g/dl, Ca 8.4 mg/dl, phosphate 3.2 mg/dl, I/O 2700/3700 ml, 주사전 baseline 검사치 Na 151 mEq/L, Osm 308 mOsm/kg, Urine Na 24 mEq/L, Urine Osm 217 mOsm/kg, Vasopressin 5 u SQ 후 Urine Osm 594 mOsm/kg로 50% 이상 증가하여 central DI 확인하였고 그후 촬영한 뇌 MRI상 cavernous sinus와 뇌하수체에 암전이 그리고 두터워진 뇌수막 소견이 있었다. 환자는 2개월후 다기관기능 부전으로 사망하였다.