P29

단백뇨를 동반한 Nutcracker syndrome 1례

연세대학교 의과대학 소아과학교실, 진단방사선학교실*
손진태, 노광식, 김병길, 김명준*

서론: Nutcracker 증후군 이란 좌신정맥이 복부대동맥과 상장간막동맥 사이를 주행하는중 이 두동맥에 의해서 압박되므로, 좌신정맥압의 상승, 요도 주위와 신우주위의 정맥류 형성, 이로 인한 편측 혈뇨, 정계 정맥류, 혹은 좌측 요통을 호소 하는 비교적 희귀한 질환을 말한다. 3개월전 학교 신체검사에서 우연히 발견된 단백뇨를 주소로 내원한 11년 11개월된 여아에서 복부초음파검사에서 이상소견이 발견되어 정밀검사 결과 확인된 Nutcracker 증후군 1례를 경험하였기에 보고 하는 바이다.

증례: 송 O 은, 여아, 11년 11개월

주소: 내원 3개월전 학교 신체검사에서 우연히 발견된 단백뇨.

과거력, 가족력: 특이 사항없음

혈압: 키 159cm (97 percentile), 체중 41kg (97 percentile), 110/60mmHg (50-75 percentile), 맥박 80회/분, 호흡수 20회/분, 체온 36.7℃, 문진 소견상, 간헐적인 복통 및 좌측 측부통 소견보였고, 이학적 검사상 특이소견 보이지 않았다.

검사 소견: 혈액검사, 전해질 검사, 화학검사상 이상 소견없었다. 소변 검사상 비중 1.025, pH 7.0, 혈뇨 음성, 단백뇨 100mg/dl 이었고, 24시간 소변 검사상 단백 456.6mg, Creatinine 875.2mg, Ca 61.0mg, Ccr 113.3 ml/min/1.73m^2 이고, 복부 초음파검사상 좌측 신정맥은 대동맥과 상장간막동맥사이에서 좁아져 보였고, 양측신 intravenous digital subtraction angiography(IV-DSA)상에 하대 정맥압은 2-3mmHg, 좌측 신정맥압은 8-9mmHg, 우측 신정맥압은 5-6mmHg이었고 하대정맥과 좌측 신정맥과의 압력 차이가 6mmHg였다. 좌측 신정맥에 상장간 동맥부위 에서 압박되는 소견보였다. 좌측 신정맥의 확장 소견 보이며, 좌측 신정맥 부위에서 조영제 투여시 좌측 신정맥과 연결되어 발달한 측부혈관(collateral vessel)을 관찰할 수 있었고, 이때 시행한 plasma renin activity 검사상 infrarenal renin 0.81mg/ml/hr, suprarenal renin 0.66mg/ml/hr, Rt. renal renin 0.66mg/ml/hr, Lt. renal renin 0.66mg/ml/hr이었다. 신증후군에 해당되는 임상소견은 없었지만 단백뇨가 지속되어 시행한 신조직 검사상 미세변화신증으로 판명되었고 추적 5개월까지 steroid에 반응이 미미하며 24시간 단백뇨는 500mg 전후로 지속되나, 혈관장애는 심하지 않으므로 수술 없이 외래 관찰중이다.

결론: 저자들은 11년 11개월된 여아에서 전형적인 혈뇨가 없는 Nutcracker증후군을 경험하고, 이와 연관이 없을것으로 사료되는 미세변화신증을 경험하였기에 증례를 보고하는 바이다.

P30

복부핵자기공명촬영으로 진단된 양측성 급성신피질괴사 1 예

이화여자대학교 의과대학 내과학교실
맹선희, 이현경, 조성민, 이은영, 최규복, 강덕희, 윤견일

급성신피질괴사는 급성 신부전의 원인중 약 2%를 차지하는 비교적 드문 질환으로 하루 소변량이 50ml 미만의 무뇨와 3주 이상의 긴 핍뇨기를 임상적 특징으로 한다. 이 질환의 궁극적인 진단은 신생검에 의하나 임상적으로 신생검을 시행하기가 어려운 경우가 많아 비관혈적 진단 방법들이 본 질환의 진단에 유용하다고 보고되고 있다. 지금까지 단순복부촬영, 신우조영술, 컴퓨터단층촬영 등이 시행되어왔으며, 최근에는 복부핵자기공명촬영이 이 질환의 진단에 유용하다는 몇몇 보고가 있다. 복부핵자기공명촬영은 급성신피질괴사를 진단하는데 있어서, 비관혈적 진단 방법이며 조영제의 신장에 대한 영향이 없고 다른 방사선학적 검사보다 비교적 병변 초기에 진단할 수 있음을 고려해 볼때 그 진단적 가치는 높다고 생각된다. 이에 저자등은 복부핵자기공명촬영으로 비교적 병경과중 초기에 진단했던 급성신피질괴사 1 예를 경험하여 보고하는 바이다.

증례: 평소 건강하던 23세의 여자 환자가 1개월간의 명치부 및 오른쪽 상복부 동통을 주소로 내원하여 총담관낭을 진단받고 투와이 간공장 문합술, 공장 공장 문합술을 시행받았다. 수술 당일부터 핍뇨가 있었고 수술후 제 2일부터 무뇨가 계속되었으며, 수술후 제 3일에 BUN 49mg/dl, 혈청 creatinine 4.7mg/dl로 상승되고 폐부종의 소견을 보여 혈액 투석을 시행하였다. 수술후 제 6일에 시행한 복부핵자기공명촬영 소견상 T_2-weighted image에서 양측 신피질과 신수질의 signal density가 증가 되었고 corticomedullary juction의 signal density는 감소된 소견을 보였으며 T_1-weighted image에서는 신피질과 신수질은 isosignal density 보이면서 corticomedullary junction은 subtle low signal density를 보였고, Gd-enhanced scan 및 dynamic scan에서 subcapsular area와 신수질은 조영되나 신피질은 조영되지 않는 특징적 소견을 보여 양측성 급성신피질괴사로 진단하였다. 당시 같이 시행한 KUB는 특이 소견을 관찰 할 수 없어서 진단에는 도움이 되지 않았다. 이후 BUN이 50mg/dl, 혈청 creatinine은 8.7mg/dl정도로 지속되어 주 2-3회 총 23회의 혈액 투석을 시행받았으며 요량의 점차적 증가로 수술 5개월후인 현재는 특별한 증상 없이 하루 1500ml-2000ml의 소변양을 보이면서 BUN 53mg/dl, 혈청 creatinine 3.7mg/dl로 비교적 안정된 상태를 유지하고 있다.