P78

Nutcracker 증후군 26명의 임상적 특성

황영환, 이서진, 전은실, 황대연, 김연수, 안규리, 한진석, 김성권, 이정상
서울대학교 의과대학 내과학교실

Nutcracker 증후군은 대동맥과 상장간막 동맥 사이에서 좌측 신정맥이 눌려 일측성 육안적 혈뇨를 보이는 질환으로, 드물지만 육안적 혈뇨의 중요한 감별 진단이다. 현재까지 국내에는 이에 대하여 몇몇 증례 보고와 일부 환자들에 대한 방사선학적 소견의 검토가 있었을 뿐, 광범위한 임상상의 분석은 없었다. 연자들은 1988년 9월부터 1998년 12월까지 10년간 서울대학교 병원 내과에서 신정맥 조영술과 정맥내 압력측정법으로 Nutcracker 증후군으로 진단된 환자들의 임상상을 후향적으로 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 환자수는 총 26명으로, 평균연령(범위)은 21.6(19-41)세, 남녀비는 2.7:1로 남자가 많았다. 26명 환자 모두 육안적 또는 현미경적 혈뇨를 주소로 내원하였다. 25명중 6명은 배부통 또는 측부통을 호소하였고, 1명에서는 정계정맥류가 재발하였다. 육안적 혈뇨의 가장 흔한 악화요인은 운동(10명/16명, 63%)이었으며, 그외 상기도 감염, 발열이 있었다.

2) 요검사를 시행한 25명 모두에서 현미경적 혈뇨가 있었다. 이 중 6명(24%)은 이형 적혈구가 80%이상이었고, 24시간 요검사를 시행한 22명중 7명(32%)은 하루 1g 이상의 단백뇨를 보였다. 혈청 크레아티닌은 모두 정상범위이었다.

3) 15명에서 경정맥 신우조영술을 시행하였으나 13명이 정상이었고, 복부 초음파를 시행한 25명중 4명은 이상소견을 관찰할 수 없었다. 도플러 초음파로 혈류 속도를 측정한 9명은 모두 Nutcracker 증후군에 합당한 소견을 보였다.

4) 방광내시경을 시행한 16명중 9명(56%)에서 일측성 육안적 혈뇨를 확인할 수 있었다.

5) 신정맥 조영술 결과 19명중 15명(79%)에서 부행혈관의 발달소견이 있었다. 하대정맥과 좌측 신정맥 사이의 압력차의 평균(범위)은 4.69(2.5-16)mmHg이었다.

6) 18명의 환자중 12명은 tranexamic acid를 투약하고, 6명은 침상안정만으로 평균(범위) 21(1-72)개월간 임상경과를 추적하였다. 혈뇨의 소실은 투약군에서는 33%, 비투약군에서는 50%로 차이가 없었다($p>0.05$). 혈뇨의 재발 및 지속도 투약군에서는 67%, 비투약군에서는 50%로 차이가 없었다($p>0.05$). 약물치료의 여부 및 효과에 관계없이 두군에서 모두 신기능의 저하는 없었다.

7) Nutcracker 증후군으로 진단되었으나 경과 추적 관찰중 혈뇨 또는 단백뇨가 지속하거나 재발, 혹은 혈청검사의 이상소견이 발견된 8명의 환자에서 신생검을 시행하였다. 이중 3명(38%)이 IgA 신병증으로 진단되었고, 3명은 미세변화신증, 1명은 만성 비특이성 사구체신염, 1명은 정상이었다.

본 연구를 통하여 우리 나라 Nutcracker 증후군의 임상상을 분석한 결과 기존에 알려진 대로 젊은 연령의 남자에서 호발하며 대부분이 현미경적 또는 육안적 혈뇨를 보인다는 점을 확인하였다. 그러나 Nutcracker 증후군으로 진단된 후에도 요검사상의 이상소견이 지속 또는 재발하거나 혈청검사의 이상이 있을 경우에는 동반된 다른 질환(특히 사구체질환)을 고려해야 하겠다.

P79

투석치료 시작 시점의 인슐린 비의존성 당뇨병에 의한 말기 신부전증 환자에서 골밀도 및 혈중 PTH 치에 관한 연구

충남의대 내과학 교실 : 김종학, 황평주, 이강욱, 신영태

52명의 환자중 당뇨병성 만성 신부전인 경우가 20 명이었고, 비당뇨병성인 경우가 32 명 이었다. 당뇨병성 만성 신부전인 환자군에서 당뇨병성 만성신부전증의 경우 다른 원인에 의한 만성신부전증 환자들에 비하여 다른 장기에 혈관 및 신경계 합병증이 동반된 경우가 많아 비교적 조기에 투석치료를 시작하는 경우가 많다. 따라서 투석치료 시점에서 당뇨병성 신증에 의한 말기 신부전증 환자들에서 골밀도나 혈중 PTH 치 등 골대사 지표들에 차이가 있을 가능성이 있다. 이에 저자들은 당뇨병성 말기 신부전증환자들에서 다른 원인에 의한 말기 신부전증환자들과 이러한 지표들에 차이가 있는지 알아보고자 1998 년 1 월부터 1998 년 12 월 까지 충남대학교병원에 입원하여 투석치료를 처음 시작하는 시점의 말기 신부전 환자 52 명을 대상으로 골밀도, Tc-99m MDP 골스캔 및 혈중 PTH 등을 포함한 임상상을 비교분석하였다.

비당뇨병성 환자군에 비해서 혈중 크레아티닌 치가 6.9±4.0 (mean±SD), 11.3±5.7 mg/dl 로 의미있게 낮았고($p<0.05$), 크레아티닌 청소율은 각각 9.9±7.6, 5.6±3.9 ml/min 으로 당뇨병환자군에서 의미있게 높았다($p<0.05$). 혈청 인치는 각각로 당뇨병성 신부전군에서 의미있게 낮았다($p<0.05$). 그러나 골밀도 (bone mineral density), 혈중 칼슘, iPTH, alkaline pho 5.5±1.5, 7.0±2.2 mg/dl 로 당뇨병성 말기신부전증 환자에서 의미있게 낮았다. 혈중 알부민치도 3.2±0.1 3.6±0.1 g/dl sphatase, 24 시간 단백뇨 배출량, 혈색소치 및 전신골 주사 scan 등에서의 지표는 양 군간에 유의한 차이는 없었다(모두 $p>0.05$). 또한 골밀도에 미치는 임상적 요인을 분석하기 위하여 환자들의 나이, 당뇨병의 유무, 혈중 PTH치, 칼슘, 인, alkaline phosphatase, 알부민, 크레아티닌, 및 ferritin 치를 선형회귀분석법을 이용하여 분석한 결과 모두 통계학적인 의미가 없었다(모두 $p>0.05$).

이상에서 저자들은 당뇨병성 말기 신부전증환자들에서 다른 원인에 의한 말기 신부전증환자들보다 잔여 신기능이 어느 정도 남아있는 상태에서 투석치료를 시작하지만 골밀도나 혈중 PTH 치, 골스캔 검사상 의미있는 차이가 없음을 확인하였다