C1

Nutcracker 증후군 환아 30 예에 대한 임상적 고찰

연세대학교 의과대학 소아과학 교실, 진단방사선학 교실*
이재승,이동우,전지현, 김명준*

목 적: Nutcracker 증후군은 좌측 신정맥이 복부대동맥과 비정상적으로 분지된 상장간막 동맥의 압박에 의한 부분폐쇄로 발생하는 증후군으로 진단기준은 확립되지 않은 상태이다. 소아에 있어서 학교 요검사가 보편화 되면서 무증상 혈뇨 또는 단백뇨 환아에서 진단이 증가하는 추세이다.
이에 본 연구에서는 소아 환아의 성별분포와 발생연령, 좌측신정맥의 압박부위와 확장부위의 최고 혈류 속도의 비, 혈뇨와 단백뇨의 빈도를 알아보고자 본 연구를 시행하였다.
대상 및 방법: 1999년 9월부터 2001년 1월까지 혈뇨 또는 단백뇨를 주소로 연세의대 세브란스 병원 소아 신장과에 내원한 환아중 도플러 초음파상 좌측 신정맥의 압박부위와 확장부위의 최고 혈류 속도 비가 5.0을 초과할 때로 하였다.
결 과: 총 30명 중 남아가 14명, 여아가 16명 이었으며 전체 평균 연령은 9.19± 2.31 세 였으며 남아는 9.68± 2.82세, 여아는 8.76±1.72세로 성별간 유의한 차이가 있었다 (P<0.05).
좌측 신정맥 최고 혈류속도의 압박부위와 확장부위의 비율은 전체 8.52±2.24, 남아는 8.45±2.31, 여아는 8.58±2.25로 유의한 차이는 없었다 (P>0.05). 요검사상 혈뇨가 있는 환아 27 예의 평균연령이 8.99±2.33세로 혈뇨가 없는 환아 3 예의 평균연령 10.96±1.11세에 비해 유의한 차이가 없었으며 (P>0.05), 최고 혈류속도 비는 각각 8.53±2.26, 8.39±2.47으로 차이가 없었다 (P >0.05) . 혈뇨만 있는 환아는 24 예였으며 단백뇨만 있는 환아는 3예, 혈뇨와 단백뇨가 함께 있는 환아는 3 예 였다.
결 론: 무증상 혈뇨나 단백뇨가 검출되는 학동기 아동들중 nutcracker 증후군 환아의 조기발견과 정기적인 추적관찰은 그로 인한 합병증 방지에 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

C2

'정상' 성인에서 단백뇨의 유병률과 이환률

오지은, 박상우*, 임춘수, 김연수, 안규리, 한진석, 김성권, 이정상
서울대학교 의과대학 내과학교실, 숭실대학교 정보통계학과*

일반적으로 본인이 건강하다고 알고 있는, 소위 정상 성인에서 우연히 발견된 단백뇨의 임상적 의미를 알아보기 위하여, 1995년 5월 1일부터 2000년 2월 11일까지 약 5년 간 서울대학교병원 건강증진센터에서 무증상 성인의 집단 검진 결과를 단면적 연구로 분석하였다.

총 대상자 22,595명(남자 11,737명, 여자 10,858명) 중 dipstick 요검사에서 '±' 이상인 단백뇨의 유병률은 남자 6.7%, 여자 3.6%였다. 단백뇨의 위험 인자에 대한 단순 상관분석을 시행하였을 때, 나이, 성별, 몸무게, 수축기 혈압, 이완기 혈압, 공복시 혈당, BUN, creatinine, total cholestrol 과 흡연 여부가 임상적으로 중요한 위험인자로 나타났다. 단백뇨와 혈압의 관계를 살펴보았을 때 dipstick 요검사에 따른 단백뇨의 정도가 증가함에 따라 수축기와 이완기 혈압이 증가하였다. Adjusted Ccr은 단백뇨의 정도가 증가함에 따라 '++' 이상에서 유의한 감소를 나타내었다. JNC VI에 따라 혈압의 정도를 구분하여 혈압의 증가에 따른 단백뇨의 확률을 살펴보았을 때, 전체적으로 혈압이 증가함에 따라 단백뇨의 확률도 증가하였다. 이러한 증가 추세는 normal과 high normal사이, .high normal과 hypertension 1사이, hypertension 2와 hypertension 3사이에서 유의한 증가를 보였다. 전체 22,595건을 대상으로 JNC .VI에 따른 혈압의 분류에 따른 adjusted Ccr의 상관관계를 살펴보았을 때, 전체적으로 혈압이 증가하면 adjusted Ccr이 감소하는 양상을 나타내었다. 이를 단백뇨가 있는 군과 없는 군을 나누어 분석하였을 때, 혈압이 high normal과 hypertension 1에서 단백뇨가 있는 군에서 없는 군에 비해 adjusted Ccr의 유의한 감소를 나타내었다.

이상에서, 소위 '정상' 성인에서 우연히 발견된 단백뇨라도 일반적으로 알려진 것처럼 양성의 경과를 밟는 것만은 아니며, 유의한 혈압의 증가와 신기능의 감소를 동반할 수 있음을 나타내는 결과이다.