

상장에서 장기간 Furosemide 복용 후 발생한 신수질 석회화
 성균관 대학교 의과대학 상삼서울병원 내과 임상외과, 진단병리과*
 최상철 김윤구, 도장호, 강창하, 한혁준, 이현희, 윤수진, 허우성, 김재중,
 김보환, 김기장*, 오하영

배경: 신장에서 furosemide 치료는 신수질 석회화 (medullary nephrocalcinosis) 발생에 중요한 위험 인자로 잘 알려져 있다. Furosemide는 상인분뇨도 널리 사용되고 있으나 신수질 석회화와 연관성은 확실하지 않다.

방법: 연자들은 최근 5년간 부종이나 체중 조절을 목적으로 습관적으로 furosemide를 장기 복용한 18명 (남자:1:17, 연령 범위 21-59세) 진부를 대상으로 하였다.

Furosemide 복용 기간의 범위는 3-25년 이었고, 지속적으로 복용한 용량의 범위는 하루 40-2800mg으로 다양하였다. 신수질 석회화 발생 여부는 신장 초음파, 칼슘/크레아티닌 농도 측정으로 확인하였고 대상환자들은 신수질 석회화 (+)군과 신수질 석회화 (-)군으로 분류하여 임상상을 비교하였다. 신석회화(+) 군중 3명에서는 방미소견을 일으키기 위하여 신생검을 시행하였다.

결과: 신장 초음파와 칼슘/크레아티닌 농도 측정 결과 양측 신장 수질부 석회화가 18명중 15명(83.3%)에서 관찰되었다. Furosemide 복용 기간은 신수질 석회화(+)군(10.1±1.7년)과 신수질 석회화(-)군(15.3±0.9년)을 비교하여 차이가 없었다($p>0.05$). furosemide 하루 복용량은 신수질 석회화(+)군에서 538±174mg으로 신수질 석회화(-)군(67±13mg)과 비교하여 현저히 더 많았다($p<0.01$). 두 군 사이에 하루 요 칼슘 배설량과 혈청 칼슘치, 크레아티닌 청소율들은 차이가 없었다. 신석회화(+)군중 3명에서 시행한 신생검 결과 3명 모두에서 국소적 세뇨관 간질 섬유화와 세뇨관 위축이 관찰되었고, 석회화는 외측 수질부 간질과 세뇨관에서 관찰되었다.

결론: 저자들은 furosemide를 다량 장기 복용한 경우에는 상인분뇨에서도 신수질 석회화가 발생할 수 있으며 신수질 석회화 발생 위험성은 하루 furosemide 복용 용량과 연관성이 있다고 결론지었다. 연자들은 상인분뇨 우연히 신장 초음파나 칼슘/크레아티닌 농도 측정상 신수질 석회화 소견이 관찰될 경우 furosemide 장기 복용 여부를 반드시 감별 진단해야 한다고 생각한다.

단순 신낭종의 임상적 고찰

한양대학교 의과대학 내과학교실, 병리학교실*
 이창화, 심종걸, 강경원, 강종명, 박찬현, 박문항*

단순 신낭종은 신장에서 가장 흔히 볼 수 있는 양성 기형으로 고립성 혹은 다발성으로 발생한다. 낭종의 내부는 혈장의 성분과 유사한 수액으로 채워져 있다. 단순 신낭종은 소아에서는 드물고 연령이 증가함에 따라 빈도가 증가하는 후천적 질환으로 생각되고 있다.

본 연구는 한양대학병원에 내원한 환자 중에 복부의 전산화단층촬영 영상필름을 후향적으로 관찰하여, 신장의 단순낭종의 발생빈도를 산정하고, 낭종의 존재와 혈압, 임상검사 수치 등과 통계학적으로 연관성을 조사하여 다음과 같은 성적을 얻었다. 신장질환이 있어 검사한 영상은 본 연구대상에서 제외하였다.

- 1) 총 2025예 중 15.7%에서 단순성 신낭종이 검출되었다.
- 2) 낭종은 40세 이전에는 드물고 그 이후에 많아지며, 남성에 많고, 여성에서는 50대 이후에 남성의 빈도를 따라간다. 낭종은 좌측에 많았다.
- 3) $p>0.05$ 이기는 하나 약간의 의미를 부여할 수 있는 것은 혈청 cholesterol, 고혈압, 현미경적 혈뇨의 순 이었고, 단백뇨와는 연관이 없었고, 증가된 혈청 creatinine의 예는 본 연구에서 제외되었다.

이상으로 미루어보아 단순성 신낭종은 일종의 퇴행성 병변의 결과이며, 동맥경화가 한 원인일 수 있으며, 고혈압은, 문헌조사의 결과, 낭종 형성의 결과도, 원인도 될 수 있으리라고 생각된다.