

당뇨병성 신병증에서 심초음파를 이용한 좌심실비대 유형에 관한 연구

연세대학교 의과대학 영동세브란스 병원 내과학교실, 연세대학교 의과대학 신장질환연구소
황학진, 김영아, 김철식, 송대훈, 최소래, 박형천, 강신욱, 최규현, 이호영, 한대석, 하성규

당뇨병성 신병증은 말기신부전 환자의 가장 많은 질환으로 대두되고 있으며 특히 이들 환자의 사망 원인으로 심혈관계 질환에 의한 사망이 50% 이상을 차지하고 있다. 당뇨병성 신병증 환자는 신기능이 저하되기 시작하는 초기부터 고혈압과 빈혈이 동반되어 좌심실 비대를 유발하는 요인을 가지고 있으며, 지질대사 이상으로 동맥경화가 조기에 진행하여 허혈성 심질환 및 뇌졸중을 병발하는 경우가 많다. 최근 좌심실 비대가 심혈관계 질환에 의한 사망의 독립적인 위험인자라는 것이 알려지면서 만성신부전 환자에서 좌심실 비대 유형과 분포들이 많이 보고된 바 있다.

저자들은 만성신부전 환자의 가장 많은 원인 질환인 당뇨병성 신병증 환자에서 심초음파를 이용하여 좌심실 비대의 유형과 빈도를 관찰하였고, 좌심실 비대와 신기능 및 여러가지 임상검사 사이의 상관성을 분석하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 94명의 당뇨병성 신병증의 대상 환자중 좌심실비대의 소견을 보이는 환자는 24명(25.5%)이었으며, 그중 concentric LVH가 17명(18.1%), eccentric LVH가 7명(7.4%)였으며 concentric LVH에서는 수축기혈압이, eccentric LVH에서는 이완기혈압이 높은 경향을 보였다.
2. 심초음파상에서 국소 심벽운동장애등의 관상동맥질환을 시사하는 경우는 30명(32%)이었다.
3. eccentric LVH에서 concentric LVH보다 anemia가 심하고 LV mass가 더 크며, 신기능의 저하가 더 심한 경향을 보였다.
4. LV mass index와 Hb치와는 음의 상관관계를 보였다.

이상에서 당뇨병성 신병증 환자의 경우에 초기부터 심초음파등의 검사를 통해서 심질환의 진행을 감시하고 초기부터 적극적으로 빈혈교정 및 혈압조절을 시행하면 이로인한 사망율의 감소에 도움이 될 수 있을 것으로 사료된다.

급성 신부전이 동반된 급성 신우 신염 환자의 임상적 특징

김성진, 권은희, 이동원, 이수봉, 광임수, 나하연
부산대학교 의과대학 내과학교실

목적: 폐색성 요로 질환이나 당뇨, 만성 신부전 등의 기저 질환이 없는 환자에서 발생한 급성 신우 신염에 의한 급성 신부전은 드물게 보고되고 있다. 급성 신우 신염 자체가 급성 신부전을 일으키는 것은 잘 알려져 있지 않다.

방법: 폐색성 요로 질환이나 만성 신부전, 신경인성 방광등 기저 질환이 없는 환자에서 발생한 급성 신우 신염 환자는 부산대학교 병원에서 1995년 1월에서 2001년 6월까지 14명이었고 이 환자들의 의무기록을 후향적으로 연구하여 환자의 나이, 선행인자의 유무, 내원전 증상의 양상, 증상기간, 입원시와 퇴원시의 백혈구, 혈색소, 혈소판, BUN, Creatinine, 입원 후 발열기간, 소변 내 백혈구 존재 기간, 신부전 기간, 발열기간, 균 배양 검사, 입원기간, 패혈증 유무, 단백뇨, 전해질, 예후, 심초음파 소견, 투석 여부를 조사하였다.

결과: 여성 78.6%(11/14명), 남성 21.4%(3/14명)으로 여성에서 보다 호발 하였으며 평균 연령 56±13.8세이다. 내원시 발열은 없었고(평균 체온 36.59±0.36℃) 내원전 환자의 증상으로는 발열(35.7%), 한기(35.7%), 근육 쇠약 92%(양측 : 57.1%, 편측 : 35.7%) 복통(35.7%) 오심/구토(14.4%)로 나타났다. 이전에 요로감염의 병력이 있는 환자는 1명이었고 NSAID나 노란 삼입을 한 환자는 없었다. 패혈증을 동반한 경우가 6례였고 8례는 급성 신우 신염과 급성 신부전만 있었다. 내원시 Creatinine 3.41±1.97mg/dl, BUN 53.82±45.15mg/dl에서 퇴원 시에는 Creatinine 1.55±0.39 mg/dl, BUN 22.43±12.84mg/dl로 회복되었다. 9명의 환자에서 24시간 뇨 단백이 2.28g/day로 확인되었다. 균 배양 검사 양성율은 소변 21.4%, 혈액 14.3%이고 모두 E. coli가 검출되었다. 85.7% 환자에서 creatinine이 회복되었다. 뇨 검사상 모두 백혈구가 검출되었고 many인 경우가 78.6%이다.

결론: 급성 신부전을 동반한 급성 신우 신염 환자의 임상적 특징을 알아보았으며 급성 신우 신염을 드물지만 급성 신부전의 감별진단으로 고려할 수 있다. 급성 신우 신염 환자에서 즉각적인 진단과 항생제 치료에 의한 세균감염의 치료는 신 기능의 완전 회복에 도움이 되리라 판단된다.