

당뇨병성 신병증 환자에서 관상동맥 협착증 예측을 위한 비침습적 임상 지표의 유용성

연세대학교 의과대학 내과학교실, 신장질환연구소

강병승, 이태희, 황학진, 박형천, 강신욱, 최규현, 이호영, 한대석, 하성규

목적: 당뇨병이 동반된 만성 신부전 환자들은 비당뇨병성 환자군에 비해 허혈성 심질환과 심부전의 발생 빈도가 높으며, 심혈관계 질환에 의한 사망률이 현저하다. 이에 대해 혈압조절과 지질강하제 사용, 그리고 혈당의 정상화, 금연, 저용량의 베타차단제의 사용, 그리고 그외에 아스피린, 고인산혈증의 조절, homocysteine을 낮추기 위한 엽산의 투여 등이 심혈관질환으로 인한 사망을 감소시키는데 도움이 되는 것으로 알려져 있다. 본 연구는 1998년부터 2002년까지 영동세브란스병원에서 허혈성 심질환을 진단받은 투석전 당뇨병성 만성 신부전 환자들 중 관상동맥조영술상 관상동맥 협착증이 진단된 82명의 환자를 대상으로 그 중증도를 심전도와 심초음파 검사 및 임상지표들과 비교하여 비침습적 검사와 임상지표결과를 이용한 관상동맥 협착증 정도를 예측하고자 하였다.

방법: 투석전 당뇨병성 만성 신부전 환자들에서 혈액학 및 생화학 검사와 심전도, 심초음파 등의 비침습적 검사 결과와 관상동맥 협착증의 중증도 사이의 연관성을 다중회귀분석을 이용한 다변량 분석 등을 통해 알아보았다.

결과: 대상환자는 남자가 49명, 여자가 33명으로 총 82명이었고 연령은 43세부터 85세까지로 평균 63.9 ± 9.0 세였다. 당뇨병의 이환기간은 평균 12.3 ± 8.3 년이었다. 통계분석 결과, 다혈관질환일수록 혈중 LDL-cholesterol치가 높았다($p < 0.05$). 심전도상 병적Q파가 보이는 13예 중 11예에서 혈관촬영검사 결과에서 이혈관질환 이상의 다혈관질환이었고(이혈관 질환 3예, 삼혈관 질환 8예) T파의 변화가 관찰된 34예 중 24예가 삼혈관질환으로 나타났다. 심초음파 검사결과 명백한 좌심실 수축기 기능부전은 6예에서 관찰 되었지만(단혈관질환 2예, 삼혈관질환 4예), 다혈관질환과의 유의한 상관성은 확인되지 않았다. 좌심실비대증의 경우에서도, 단혈관질환에서는 13%(15예 중 2예), 이혈관질환에서는 19%(16예 중 3예), 그리고 삼혈관질환시는 29%(42예 중 12예)에서 관찰되었으나 다혈관질환과의 유의한 상관성은 없었다.

결론: 허혈성 심질환이 의심되는 당뇨병성 만성 신부전 환자들의 임상지표 중 LDL-cholesterol의 증가는 관상동맥협착증의 중증 정도를 예측하는데 도움이 될 것으로 사료된다.