SU-C49

당뇨병성 만성 신질환 환자의 신장내과 의뢰 시기에 따른 예후 분석

경희대학교 의과대학, 의학전문대학원 내과학교실

이동영 · 최소영 · 조병현 · 조성연 · 박지영 · 이상호 · 임천규 · 이태원

Effect of Nephrology Referral on Prognosis in Type 2 DM Patients with ESRD

Dong-Young Lee, So-Young Cho, Byung-Hyun Cho, Sung-Yeon Cho
Ji Young Park, Sang Ho Lee, Chun Kyu Lim and Tae Won Lee

Department of Internal Medicine, Kyung Hee University, College & School of Medicine

목 적 : 당뇨병 환자 20- 40%에서 발생하는 만성 신질환 환자에서 적절한 의뢰시기를 놓치는 경우 심하면 응급 투석을 시행받아야 하고 이로 인해 사망률 및 유병률이 높을 수 있다. 환자들은 혈당 조절뿐 아니라 적절한 전해질, 골질환, 빈혈 등에 대한 포괄적 치료를 받아야 하기 때문에 적절한 시기에 의뢰될수록 만성 신질환 진행 지연과 사망률 및 동반 질환이 감소에 좋은 효과를 보이는 것으로 알려져 있다. 이에 연자 등은 타과에서 신장내과에 의뢰된 당뇨병성 만성 신질환 환자를 대상으로 신장내과 의뢰 시기별 차이로 인한 역학적 특징, 동반질환, 검사 결과 등의 차이와 단기 및 후기 사망률을 비교하였다.
방 법 : 경희의료원 신장내과에서 2002년 1월부터 2006년 12월까지 처음 투석 받은 115명의 당뇨병성 만성 신질환 환자를 대상으로 하였다. 환자들을 만성 신질환 단계와 의뢰 후 첫 투석까지 기간에 따라 각각 3군으로 나누어 군들의 역학적 특징, 동반질환, 검사 결과를 비교하였다. 의뢰 당시 만성 신질환 단계에 따른 군 구분은 1단계에서 3단계를 1군, 4단계를 2군, 5단계를 3군으로 하였고, 의뢰 후 첫 투석까지 기간에 따라 3개월 이상인 경우 조기, 1개월 이내를 후기, 그 사이를 중기 의뢰군으로 나누었다. 두가지 기준에 따른 환자군들의 역학적 특징, 동반질환, 검사 결과를 본과 첫 의뢰, 첫 투석 때 각각 조사하여 ANOVA 방법으로 비교하였다. 다른 한편, 투석 첫 시작 3개월 내 사망을 조기사망으로, 1년 내 사망을 후기사망으로 정의하여 조기 및 후기 사망 위험 인자를 비교하였다. 위험 인자는 회귀 분석으로 비교하였다.
결 과 : 만성 신질환 단계와 의뢰 후 첫 투석까지 기간에 따른 분류에서 세 군간의 평균 연령, 성비는 모두 차이가 없었다. 만성 신질환 단계에 따른 분류는 1군, 2군, 3군이 각각 16 (13.91%), 27 (23.47%), 72 (62.6%)명이었다. 첫 의뢰시 비교는 총콜레스테롤 (p=0.0015), 저밀도지방단백 (p=0.048), 트리글리세라이드 (p=0.0033), HbA1C (p=0.0046)가 3군에서 의미 있게 감소돼 있는 결과를 보였다. 첫 투석시 비교는 혈청 알부민 (p=0.0224)이 3군이 의미 있게 감소됨을 보여주었다. 투석 기간에 따른 분류에서 조기, 중기, 후기 의뢰 환자는 각각 56 (48.69%), 15 (13.04%), 44 (38.2%)명이었다. 첫 의뢰시 후기 의뢰군에서 총콜레스테롤 (p=0.0011), HbA1C (p=0.0067)가 의미 있게 감소되었고 울혈성 심부전 (p=0.0066)이 의미 있게 많았다. 첫 투석시 검사소견 및 동반 질환 등에 의미 있는 차이는 보이지 않았다. 조기 사망률 위험 인자로 첫 투석때 거동 장애 (p<0.0001), 관상동맥질환 (p=0.0122), 이완기 혈압 (p=0.0395) 등이 유의했고, 후기 사망률 위험 인자는 첫 투석때 관상동맥질환 (p<0.0001), 거동장애 (p=0.0008), 폐부종 (p=0.0326)등이 의미 있었다. 만성 신질환 단계와 의뢰 후 투석 기간에 따른 분류 모두 조기, 후기 사망에 영향을 미치지 않았다.
결 론 : 당뇨병성 만성 신질환 환자에서 신장내과 의뢰시기는 환자 초기 및 후기 사망률에 영향을 미치지 않았다.

Key Words : 당뇨병성 만성 신질환, 신장내과 의뢰, 사망률
Diabetic chronic kidney, Nephrology referral, Mortality