

투석유형에 따른 말기신부전증 환자에서 발생한 이차성 부갑상선기능항진증의 비교연구

연세대학교 의과대학 내과학 교실, 신장질환연구소
정인현, 김동기, 김현진, 김형중, 이태희, 최훈영, 강신욱, 최규현, 한대석, 이호영

목적 : 이차성 부갑상선 기능항진증은 모든 말기신부전증 환자에서 관찰된다. 그러나 실제로는 만성 신부전증 초기에 이미 이차성 부갑상선 기능항진증이 발생하기 시작한다. 본 연구의 목적은 말기신부전증으로 진단 받고 투석치료 받고있는 환자를 대상으로 이차성 부갑상선 기능항진증의 유병율을 비교하고 부갑상선 호르몬의 농도와 관계를 가질 것으로 생각되는 다양한 생화학적 지표들과 환자들의 특성을 비교하고자 하였다.

대상 및 방법 : 연구자들은 1996년 2월부터 2002년 2월까지 연세대학교 신촌세브란스병원에 내원하여 말기신부전증으로 진단받고 투석치료 중인 환자를 대상으로 입원 및 외래기록과 검사결과 등을 자료로 하여 말기신부전증 진단 당시와 이차성 부갑상선기능항진증으로 진단 받은 당시 또는 이차성 부갑상선기능항진증으로 진단 받지 않은 경우 가장 최근 검사한 i-PTH 수치를 조사하여 이들을 투석유형에 따라 다른 여러 가지 생화학적 지표 및 환자들의 특성을 비교하였다.

결과 : 정기적으로 추적관찰을 받고 있는 환자 316명을 대상으로 하였으며 남녀비는 1 : 1 이었고, 복막투석환자는 174명, 혈액투석환자는 142명이었다. 평균연령은 54.5±15세 이었고, 추적관찰 기간은 23.5±16개월이었다. 이 중 98명이 i-PTH 수치가 195pg/dl 이상 증가 되어 이차성 부갑상선기능항진증으로 진단 받았으며, 이 가운데 혈액투석중인 환자가 62명, 복막투석을 받고 있는 환자는 36명이었다. 양군 간에 이환기간 및 일반 생화학 검사결과와의 차이는 없었으며(p > 0.05), 양군 모두에서 이차성 부갑상선기능 항진증으로 진단받은 그룹이 진단받지 않은 그룹에 비해 말기신부전증 진단당시 시행한 크레아티닌 청소율이 의미있게 낮았다(p < 0.05). 또한 양군 모두에서 단순상관분석을 통하여 양군 모두에서 말기신부전증 진단 당시의 혈중요소질소 및 크레아티닌 수치가 향후 i-PTH수치와 양의 상관관계($r = 0.440, 0.418, p < 0.01$)를 갖는다는 사실을 확인하였다.

결론 : 말기신부전증 환자의 단기간의 추적 검사 결과를 통하여 이차성 부갑상선기능항진증의 이환율은 말기 신부전증환자의 투석전 잔여기능과 관련이 있을 것으로 생각되며, 다른 생화학적 지표에 대하여는 양군 간에 통계학적으로 의미 있는 차이가 없었다.

말기 신부전으로 진행된 다낭성 신증 환자에서 기술 및 환자 생존율에 관한 신대체 요법 유형간의 비교 연구

연세대학교 의과대학 내과학교실 신장질환연구소

최훈영, 김동기, 김현진, 김형중, 정인현, 이태희, 구영석, 윤수영, 박형진, 강신욱, 최규현, 이호영, 한대석

삼염색체우성 다낭성 신증은 가장 흔한 유전성 질환중의 하나로 미국이나 유럽 등지에서 말기 신부전으로 투석이나 신이식술 시행받은 환자의 약 8~10%를 차지한다. 다낭성 신증 환자에서 말기 신부전은 뇌혈관계와 심혈관계의 합병증과 함께 생존율에 중요한 영향을 미치고 있다. 그러나 말기 신부전으로 진행된 다낭성 신증 환자에서 신대체 요법 유형간의 생존율, 기술 생존율에 대한 국내 보고가 거의 없는 실정이다. 이에 본 연구자 등은 1980년부터 2001년까지 연세대학교 의과대학 세브란스 병원에서 초음파나 컴퓨터 단층촬영 등으로 다낭성 신증을 진단받은 환자 중 말기 신부전으로 진행된 환자 78명을 대상으로 신 이식, 혈액 투석 및 복막투석 간의 환자 누적 생존율, 기술 생존율 및 임상적 특징들을 조사하여 비교 분석하였다.

1. 총 78명의 환자 중 신이식 환자가 20명(남:여=14:6), 혈액투석 환자가 32명(남:여=18:14), 복막투석 환자가 26명(남:여=13:13) 이었고, 신대체 요법 시작시 연령은 신이식 환자가 43.15 ± 9.71세, 혈액투석 환자가 52.41 ± 10.41세, 복막투석 환자가 54.46 ± 10.02세로 유의하게 차이가 있었으며, 말기 신부전 진단당시 혈청 요소질소, 크레아티닌, 혈색소, 헤마토크릿, 혈청 알부민, 혈청 칼슘, 인 수치 크레아티닌 청소율은 신 대체 요법간에 차이가 없었으며, 재원기간, 유병기간도 신대체 요법간에 차이가 없었다.
 2. 5년 기술 생존율을 신 이식, 혈액투석, 복막투석 환자군에서 각각 100%, 83%, 76% 이었으나 유의하게 복막투석 환자군에서 낮았다. (p=0.003) 복막투석 환자 26명 중 20명의 환자에서 복막투석을 중단하였으며 원인으로서는 복막염에 의한 경우가 57%로 가장 많았고, 그 외 탈장, 한 외 과 장애 등이 있었다.
 3. 5년 생존율은 신 이식, 혈액투석, 복막투석 환자군에서 각각 95%, 72%, 96% 이었으나 유의한 차이는 없었다. 사망원인으로는 감염에 의한 경우가 가장 많았고(67%), 그 외 출혈, 심혈관계 이상 등이 있었다.
- 이상의 결과로 말기 신부전으로 진행된 다낭성 신증 환자에서 신대체 요법 유형에 따른 누적 생존율, 재원기간, 유병기간 등의 차이는 없었으나 기술 생존율은 유의하게 복막투석 환자군에서 낮게 나타났다.