

지속성 외래 복막투석환자의 예후에 미치는 요인들에 관한 고찰

경북대학교 의과대학 내과학교실, 동국대학교 의과대학 내과학교실¹

권혁만, 조영준¹, 김찬덕, 조지형, 장민화, 최혁준, 이현철, 박선희, 김용림, 조동규

목적: 연자들은 본원에서 복막투석을 시행중인 환자를 대상으로 영양상태와 투석 적절도, 잔여신기능, 복막상태 등을 평가하고 4년 이상 추적관찰 후 복막투석의 환자생존률 및 기술생존률에 영향을 미치는 요인들을 보고자 하였다.

방법: 본원에서 복막투석을 시행중인 환자들 중 1998년 1월부터 1999년 1월까지 영양상태, 투석적절도, 잔여신기능, 복막상태를 평가받고 2003년 1월까지 경과 추적이 가능하였던 127명을 대상으로 하여 이들 요인들이 복막투석의 환자생존률 및 기술생존률에 관한 영향을 살펴보았다. 이 중 투석적절도의 재평가가 가능하였던 44명에서는 시간에 따른 요인들의 변화가 환자생존률과 기술생존률에 미치는 영향을 알아보았다. 투석적절도는 Adequest 프로그램(Ver 2.0 for Win, Baxter)을 사용하였으며 통계처리는 Kaplan-Meier 생존율분석, Cox Regression, 및 Independent t-test를 사용하였다.

결과:

1) 전체 대상환자군(남:여 72:55)의 평균 투석 시작 연령은 47.1 ± 12.9 세, 평균 추적기간은 44.5 ± 1.8 개월, 평균 기술 생존기간은 42.0 ± 1.8 개월이었다. 초기 분석 시 환자들의 평균 혈청 알부민은 3.7 ± 0.5 g/dL, nPCR은 0.8 ± 0.2 g/kg/d, %lean body mass는 68.4 ± 14.3 , Kt/V는 2.0 ± 0.7 , Ccr는 64.5 ± 28.8 L/wk/1.73m², Kt/V, Ccr이 >2.0, >60L/wk/1.73m²인 군이 각각 40.9%, 43.3%, D/Pcr은 0.74 ± 0.12 이며 33.9%의 환자에서 잔여신기능이 있었다.

2) Cox Regression model로 분석한 결과 환자 생존률에 영향을 미치는 요인들은 당뇨병성 신병증($p < 0.001$), 혈청 알부민($p < 0.01$), 잔여신기능의 유무($p < 0.005$) 등이었으며 nPCR, SGA, %lean body mass, Kt/V, Ccr등은 영향이 없었고 기술생존률에 영향을 미치는 요인들은 당뇨병성 신병증($p < 0.05$), 혈청 알부민($p < 0.01$), 잔여신기능의 유무($p < 0.005$) 그리고 복막투과 특성($p < 0.05$)등 이었다.

3) 투석적절도를 추적 관찰하였던 환자들의 생존군(34명)과 사망군(10명)사이에서는 혈청 알부민치의 변화량(4.04 ± 0.22 g/dL/yr vs 4.84 ± 3.19 g/dL/yr, $p < 0.001$)과 D/Pcr의 변화량(0.34 ± 1.16 /yr vs -0.90 ± 2.09 /yr, $p < 0.05$)은 차이를 보였으나 nPCR, %lean body mass, Kt/V, Ccr, 잔여신기능의 변화량은 차이를 보이지 않았으며 기술생존군(31명)과 기술실패군(11명) 사이에서는 혈청 알부민치의 변화량(1.54 ± 2.12 g/dL/yr vs 3.47 ± 3.99 g/dL/yr, $p < 0.001$)과 D/Pcr의 변화량(0.36 ± 1.19 /yr vs -0.66 ± 1.90 , $p < 0.05$)은 차이를 보였으나 nPCR, %lean body mass, Kt/V, Ccr, 잔여신기능의 변화량은 차이를 보이지 않았다.

결론: 환자들의 영양상태 및 잔여 신기능의 유무가 환자의 생존 및 기술생존에 중요하며 혈청 알부민의 감소와 복막투과 특성의 증가는 장기적인 환자생존 및 기술생존에 부정적인 영향을 미치는 것으로 사료된다.