

혈액투석 환자와 복막투석 환자에서 체성분 관련 지표들의 비교

전남대학교병원 내과학교실

임대훈 · 김민지 · 김창성 · 최준석 · 이형철 · 정종혁
정지민 · 나명운 · 박정우 · 배은희 · 마성권 · 김수완 · 김남호

Comparison of Body Composition in Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients

Dae Hun Lim, Min Jee Kim, Chang Seong Kim, Joon Seok Choi
Hyung Chul Lee, Jong Hyeok Jeong, Ji Min Jeong, Myong Yun Nah
Jeong Woo Park, Eun Hui Bae, Seong Kwon Ma, Soo Wan Kim, Nam Ho Kim

Chonnam National University Hospital

목 적 : 투석중인 환자에서 적절 체액량을 유지하는 것은 치료의 가장 중요한 목표 중 하나이다. 체액 적절도를 평가하는 것은 임상적으로 결정하는 것이나 정확하게 측정할 수 있는 방법이 없었다. 본 연구는 Bioimpedance spectroscopy를 이용하여 복막투석 환자와 혈액투석 환자의 체성분 관련 지표들을 비교하였다.

방 법 : Bioimpedance spectroscopy를 이용하여 전남대학교 병원에 추적중인 복막투석 환자 39명과 혈액투석 환자 20명의 BCM (Body Composition Monotor)을 시행하여 양군의 체성분 관련 지표를 비교하였다. 복막투석 환자는 투석액을 유지한 상태로 검사를 시행하였으며, 혈액투석 환자는 혈액투석 직전에 검사를 시행하였다.

결 과 : 혈액투석 환자와 복막투석 환자의 BMI는 각각 22.6 ± 3.0 과 23.2 ± 2.6 으로 차이가 없었다 ($p=0.43$). 전체 체액량 (Total Body Water), 세포내 체액량 (Intracellular water)은 29.7 ± 6.0 vs 35.6 ± 6.3 ($p=0.001$), 15.0 ± 3.2 vs 19.0 ± 3.7 ($p=0.001$)으로 모두 복막투석 환자에서 유의하게 높았다. 세포외 체액량 (Extracellular Water)은 14.5 ± 3.0 vs 16.5 ± 2.9 ($p=0.16$)으로 양군에 차이가 없었고, 세포외 체액량 (ECW)과 세포내 체액량 (ICW)를 비교한 E/I 비율에서 혈액투석 환자는 0.97 ± 0.10 , 복막투석환자는 0.86 ± 0.10 으로 ($p<0.001$) 복막투석 환자의 세포외 체액량 (ECW)이 혈액투석 환자에 비하여 상대적으로 적었다.

결 론 : 체액량 평가에 대한 다양한 연구들이 있었으나 여전히 투석환자의 24% 정도는 체액 과부하 상태이다. 그러므로 신뢰할수 있고 임상에서 실제로 사용 가능한 체액량 평가 방법이 반드시 필요하다.

본 연구에서는 BCM 을 시행하여 체성분 관련 지표들을 비교함으로써 복막투석 환자와 혈액투석 환자의 체성분 분포에 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

Key Words : 체성분, 혈액투석, 복막투석

BCM (Body Composition Monotor), Hemodialysis, Peritoneal Dialysi