

복막투석 환자에서 체수분 분석

가천의과학대학교 내과학교실

정을식, 최성한, 신동수, 성지윤, 정지용, 김세중, 이현희, 정우경, 장제현

Volume Status in Patients with Peritoneal Dialysis

Eul Sik Jung, Shung Han Choi, Dongsu Shin, Ji Yoon Sung, Ji Yong Jung
Sejoong Kim, Hyun Hee Lee, Wookyung Chung, Jae Hyun Chang

Department of Internal Medicine Gachon University of Medicine and Science Incheon Korea

목적: 체액 수분 평형의 유지는 말기신부전 환자에게 가장 중요한 치료요소 중의 하나이며, 체액과다는 고혈압, 좌심실 비대, 울혈성심부전, 염증 및 사망률과 관련이 있다. 그러나, 실제로 임상에서 적절한 체액 수분 상태를 평가하기에 어려움이 있다. Body Composition Monitoring (BCM)은 다루기가 쉬우며 비침습적인 방법으로 체수분 분포의 여러 지표들을 측정하는 데에 비교적 정확한 방법이다. 이에 저자들은 복막투석 환자를 대상으로 하여 BCM을 이용하여 체수분을 측정하여 이의 측정요소를 여러 지표와 비교해보고자 한다.

방법: 가천의대길병원에서 3개월 이상 안정적으로 복막투석 중인 환자를 대상으로 단면적 연구로 시행되었다. BCM을 이용하여 체내수분량 (TBW), 과수분 (OH), 세포내액 (ICW), 세포외액 (ECW), 근육조직량 (LTM), 지방조직량 (ATM) 등을 측정하였다.

결과: 전체 54명 환자들의 평균 연령은 52.5 ± 13.1 세이고, 평균투석기간은 43 ± 37 개월이었다. 저수분 (underhydration; $OH \leq -1.1L$), 정상수분 (normohydration; $-1.1L < OH \leq 1.1L$), 경증 과수분 (mild overhydration; $1.1L < OH \leq 2.5L$), 중증 과수분 (severe overhydration; $2.5L < OH$) 환자가 각각 2 (3.7%), 13 (24.1%), 14 (25.9%), 25 (46.3%)명 이었다. OH와 당뇨병 ($p=0.014$), 혈압약 개수 ($p=0.008$), 혈청 총단백 ($p=0.010$), 혈청 알부민 ($p<0.001$), 혈청 인 ($p=0.021$)과 ECW ($p<0.001$)가 연관성이 있었다. 다변량 분석에서 당뇨병(Coefficient $\beta=0.328$, $p=0.015$)과 혈청 알부민 수치(Coefficient $\beta=-0.421$, $p=0.005$)가 유의한 독립인자였다.

결론: 당뇨병과 혈청 알부민 수치 낮은 복막투석환자가 과수분과 연관관계가 있으므로, 이러한 환자들에게 체수분 분석을 적극적으로 평가하여 환자의 체액 수분 평형을 이루도록 치료하는 것이 환자관리에 도움이 될 것이다.

Key Words: 체내 수분상태, 복막투석, 체성분 계측

Volume status, Peritoneal dialysis, BCM