

Two-compartment Bag 복막투석액 (Gambrosol trio)이 지속적 복막투석 환자에서 투석액의 CA125의 농도 및 투석액 주입시 통증에 미치는 영향

고려대학교 의과대학 내과학교실, 고려의대 구로병원 복막투석실¹
김정엽, 고강지, 김명규, 이지은, 신진호, 권영주, 표희정, 오미선¹

서 론: 기존의 투석액은 포도당과 전해질이 혼합된 상태로 조제되어 가열에 의한 살균 과정에서 화학 반응으로 인해 포도당 분해 산물(GDP=glucose degradation product)이 다량 생성되어 세포독성과 생체 부적합성을 일으켜 환자에서 투석액 주입시에 복통을 유발하고 장기적으로는 복막의 경화증을 유발할 수 있다. 저자들은 GDP의 생성을 억제하기 위해 포도당과 전해질 구획을 분리시켜 제조한 새로운 복막 투석액이 기존의 투석액보다 복막의 세포 독성과 복통 유발에 차이가 있는지를 알아보 고자 하였다.

방 법: 고대부속 구로 병원에서 복막투석중인 45명을 대상으로 하여 실험 군(n=27)은 Gambrosol trio를 처음부터 사용하게 하였고 대조 군(n=18)은 타사의 기존의 one-compartment bag의 복막 투석 액을 사용하게 하여 각군의 연령, 성비, 복막염의 횟수를 비교하였고 투석 시작 1달, 3달, 6달, 12달에 각각 복막 투석액을 채취하여 복막 중피 세포의 용적과 대사율을 나타내는 CA125를 측정하였고 주 입시의 통증을 알아보기 위해 VAS(nine point visual analog scale)을 측정하여 비교하였다.

결과: 실험 군과 대조 군의 연령은 56.2 ± 9.6 vs. 52.2 ± 12.9 ($p=0.24$), 성비는 56% vs. 56%로 차이가 없었고 복막염의 빈도도 0.4회/year vs. 0.34회/year($p=0.24$)로 차이가 없었다. CA125는 1달에 45.4 ± 17.3 U/mL vs. 25.9 ± 18.4 U/mL($p=0.0001$), 3달에 46.5 ± 21.2 U/mL vs. 29.7 ± 15.7 U/mL($p=0.007$), 6달에 44.0 ± 19.5 U/mL vs. 25.3 ± 14.4 U/mL($p=0.02$), 12달에 41.1 ± 17.3 U/mL vs. 21.3 ± 15.3 U/mL($p=0.015$)로 전 기간에 걸쳐 실험 군에서 높았다. VSA는 전 기간에 걸쳐 양 군간에 유의한 차이를 보이지 않았다.

결 론: 새로운 two-compartment bag 복막투석액은 기존의 one-compartment bag 복막투석액에 비 해 별다른 부작용이 없으면서 복막의 생체적합성이 우월하다고 생각된다.