

### 복막투석환자에서 Hidden incisional hernia로 인한 재발성 복막염 1예

인하의대 내과학교실 신장내과  
임희정, 이경주, 양해주, 송준호, 이승우, 김문재

복막 투석 환자에게 발생하는 가장 중요한 합병증인 복막염은 복막 투석을 중단하거나 투석방법을 전환하게 하는 주원인이다. 특히 재발성 복막염인 경우, 대부분 Tenckhoff 도관 내 세균이 상주하거나, 피하 터널 감염 또는 복강 내 농양이 있는 경우 발생한다고 하며, 치료로는 도관 내 혈전 용해제를 투여할 수 있으나 대부분 도관제거가 필요하게 된다. 저자 등은 1년동안 6회의 재발성 복막염이 있었으나, 특별히 그 원인을 못 찾았고, 투석관을 제거하기 위해 수술 중 hidden incisional hernia가 발견되었으며 이를 제거하고 투석관을 재삽입시 복막염이 더 이상 재발되지 않았던 1례를 경험하였기에 이를 보고하는 바이다.

중례) 80세 여자 환자가 재발성 복막염으로 복막투석 도관을 제거하기 위해 입원하였다. 환자는 말기 신부전으로 5년전부터 지속적 외래 복막 투석 시행하고 있었고 1999년 2월부터 한달반 간격으로 6차례 복막염으로 입원하였으며 입원 당시 복강액 배양 결과상 staphylococcus aureus과 staphylococcus epidermidis가 각각 1차 배양 동정되었다. 항생제는 vancomycin, cefazolin, aminoglycoside를 복강액에 섞어 복막 투석을 시행하였고 항생제 투여 3-4일 후에는 복막염이 거의 호전되는 양상을 반복하였다. 내원 1년전부터는 심부전으로 치료 받고 있었고, 내원 4개월전 대장 내시경 조직 검사상 직장암을 진단 받고 보존적인 치료를 하고 있었다. 내원 2일째 복막투석관 제거를 위해 수술을 시행하였고, 수술시 도관의 internal cuff와 복부직근 외근막 사이 공간으로 장간막이 돌출되어 incisional hernia를 형성하고 있었다. 도관의 internal cuff 배양결과 staphylococcus aureus(MSSA)가 동정되었다. 내원 3일째부터는 내경 정맥으로 혈액 투석을 시작하였고, 내원 10일에는 퇴원하여 외래에서 혈액투석을 시행하였다. 한달 후 도관 재삽입술을 시행하였고 현재까지 복막염없이 지속적 외래 복막투석 중이다.

### 울혈성 심부전이 동반된 만성신부전 환자에서 CAPD후의 임상경과

인하대학교 의과대학 내과학교실 신장내과  
양해주\*, 문계혁, 이경주, 송준호, 이승우, 김문재

투석환자에서 심혈관 질환이 가장 많은 사망원인으로 건강한 사람에 비하여 그 빈도가 증가된다. 혈액투석은 체외순환에 의한 심장의 부하가 증가하여 심혈관 질환이 악화된다고 보고되고 있다. 상대적으로 심장부하가 적은 복막투석이 심부전환자에서 효과적이라고 알려져 있다. 또한, 약물 치료에 반응하지 않는 심한 울혈성 심부전 환자에서 복막투석(CAPD)이 증상과 생존율을 개선시킨다고 보고되고 있다. 그래서 연구자들은 최근 4년동안 전향적으로 이노제, angiotensin converting enzyme inhibitor(ACEi)등에 반응하지 않는 NYHA class III이상의 심부전이 동반된 만성신부전 환자를 대상으로 CAPD를 시행한 후 그 임상경과 및 예후를 알아보고자 하였다.

1. 대상환자는 11명으로 남자 4명(36%), 여자 7명(64%)이고, 평균연령은 60.3±14.8세이다.
2. 만성신부전의 원인 질환으로 당뇨병성 신증이 8예로 가장 많았다. 투석치료는 5명에서 CAPD전 혈액투석(HD)을 하였고, 나머지 환자는 바로 CAPD를 시행하였다. 혈액투석은 평균 21±25개월을 시행하였다.
3. 울혈성 심부전의 원인으로는 확장성 심근증이 5예, 허혈성 심질환이 5예, 루프스 심근염이 1예 이었다. CAPD전 심장평가는 전 예에서 NYHA classIII 이상이고 심초음파상 심구출율(ejection fraction)은 22.7±8.2%이었다.
4. CAPD후 대부분의 경우 심부전의 증상이 호전되었으나, 2예에서 기존의 심질환(급성심근경색 1예, 심실성 부정맥 1예)이 악화되어 조기에 사망하였다. CAPD시행 5±5개월 후 추적검사상 환자의 심장평가는 대부분에서 NYHA class II이나, 1예에서는 호전이 없었다. 5예에서 평균 6개월 후 추적 심초음파를 시행하였는데 심구출율이 39.5±9.9%로 호전되었다.
5. 사망환자는 5예로 기존의 심혈관 질환의 악화가 2예, 균혈증이 2예, 뇌출혈이 1예였다.

이상의 결과로 심부전이 동반된 만성신부전 환자에서 CAPD는 심부전의 증상개선 및 심기능의 회복에 도움이 될 것으로 생각되나, 좀더 많은 종례와 연구가 필요 할 것으로 생각된다.