

지속적 복막투석중인 영양실조 환자에서 Nutrineal^(R) (1.1% Amino acid Dianeal^(R))의 효과

고려대학교 의과대학 내과학 교실

서지아, 신진호, 권영주, 표희경

목적: 복막투석중인 만성신부전 환자에서의 합병증인 영양실조를 일으키는 기전 중 하나로 투석액을 통한 단백질의 소실이 알려져 있다. 이에 대한 대안으로서 1.1% 아미노산 복막투석액 사용이 시도되고 있는데 이에 의한 영양개선 효과를 검증하기 위해 전향적 연구를 시행하였다.

방법: 영양실조상태의 17명의 만성신부전 환자를 대상으로 Nutrineal^(R)복막투석액을 사용하여 일일 0.3kg/day의 아미노산을 6개월간 복막투석을 통해 공급받게 하였고 연구시작시점과 2주, 1개월, 2개월, 3개월, 6개월에 prealbumin, transferrin, albumin, total cholesterol, BUN, Cr, electrolyte 등의 혈중치 변화와 함께 시작시점, 3개월, 6개월에 Bioimpedence analysis를 이용한 체내수분, 근육, 지방성분을 및 체중 변화를 측정하였고 부작용의 발생여부를 체크하였다.

결과: 1) 6개월간의 Nutrineal^(R)복막투석액 사용기간 전후로 혈중 prealbumin치는 평균 31.25 ± 9.87 , 44.20 ± 12.51 mg/이로서 유의한($P=0.002$)증가가 있었고 그 외 혈중 transferrin, albumin, total cholesterol, BUN, Creatinine, hemoglobin치의 유의한 변화는 없었다.

2) Bioimpedence analysis상 체내수분, 근육, 지방성분을 및 체중에 유의한 변화는 관찰되지 않았다.

3) 연구기간동안 총 2명의 환자가 심한 오심, 식욕부진의 부작용으로 연구에서 탈락되었고, 17명 환자 모두에서 Na, K, Cl, Ca, P, tCO₂, CBC, LFT의 유의한 악화소견은 없었으며 아미노산 투석액사용을 중단해야 할만큼 투석효과의 부전을 보인 예는 없었다.

결론: 영양실조상태의 만성신부전환자에게 아미노산투석액을 사용했을 때 심각한 부작용은 관찰되지 않았고, prealbumin은 증가되는 소견을 보였으나 다른 혈중지표들은, 유의한 변화가 없었으며 체근육, 수분 및 지방성분율등의 변화도 없어 영양개선효과의 검증을 위해서는 더 많은 환자 수와 장기간의 연구가 필요할 것으로 생각된다.

지속성 의뢰 복막투석 환자에서 복막염 없이 발생한 Prevotella Buccae에 의한 간농양 1예

고려대학교 의과대학 내과학 교실

송준영, 신진호, 권영주, 표희경

서론: 복막 투석후 발병하는 간농양은 현재까지 1예밖에 보고된 바가 없는 희귀한 질환이다. 만성 신부전으로 7년간 복막 투석을 하다가 복막염 없이 발생한 간 농양 1예를 보고하는 바이다.

증례: 59세 남자환자로 13년전 IgA 신증을 진단받았고 7년전부터 만성 신부전이 된 후 복막 투석을 시행해 오던 중 5년전 한차례 복막염으로 항생제 치료 받은 것 외에는 특별한 문제가 없었는데 내원 10일전부터 발열과 오한, 미만성 복통이 발생하여 내원하였다. 이학적 검사상 혈압은 110/70 mmHg, 맥박은 분당 78회, 호흡은 20회, 체온은 37.8°C이었다. 결막은 약간 창백해 보였고 공막의 황달 소견을 보이고 있었으며 복부는 평만 되어 있었고 복부 촉진시 우상복부의 압통을 보였다. 검사실 소견은 혈액검사상 백혈구 $33,900/\text{mm}^2$, 혈색소 11.6 g/dl, 혈소판 $82,000/\text{mm}^2$, 적혈구 침강 속도 60 mm/hr 였고, 혈액 화학 검사는 Protein 5.12 g/dl, albumin 2.58 g/dl, prealbumin 6.1mg/dl, AST/ALT/ALP 38/18/203 IU/L, Bilirubin (T/D) 10.4/9.0 mg/dl, T-cholesterol 89 mg/dl, BUN/Cr 40/6.6 mg/dl 이었고 CRP는 207.4 mg/L였다. 복막 투석액 분석 검사에서는 백혈구 $4 \text{ cell}/\mu\text{l}$ 로 복막염의 소견은 보이지 않았다. 복부 초음파 및 CT 검사에서는 간 우엽 (segment 7/8)에 $9 \times 11 \times 12 \text{ cm}$ 크기의 다중경의 간 농양 소견을 보여 도관 배액을 시행하였고 농양의 배양 검사상 Prevotella Buccae가 배양 되어 감수성에 맞는 cefotaxime, tobramycin, metronidazole의 항생제 병합요법 및 영양 공급 등의 보존적 요법을 시행하였다. 입원 10일째 발열과 복통이 지속되어 시행한 복수 검사에서 이차성 복막염 소견을 보이며 다시 시행한 초음파 검사상 농양 크기의 감소 보이지 않아 시형적 개복 및 수술을 통한 농양 배액과 혈액 투석을 시행하였다. 이후 도관으로 하루 800cc 배액이 되지만 38°C이상의 발열이 지속되고 추적 관찰 위해 시행한 복부 CT소견 상 간우엽의 병변은 다소 감소하였으나 segment 3/4에 새로운 병변이 생겼으며 백혈구 증가증 ($18,000 \text{ mm}^3$), CRP의 지속적 상승 소견을 보여 항생제를 경험적으로 vancomycin과 imipenem으로 교체하였다. 입원 28일째부터 발열이 사라지고 임상적 호전되어 입원 38일째 도관을 제거하고 입원 60일째에 퇴원하여 의뢰 추적 관찰 중이다.