

Continous Ambulatory Peritoneal Dialysis(CAPD) in a patient with hemophilia

을지의과대학교 을지대학병원 내과학교실

*최현주 · 김민욱 · 최소연 · 김시범 · 조인성

서론 : 혈우병은 혈액응고 과정에 필요한 응고인자의 결핍으로 인한 출혈경향을 특징으로 하는 유전성 대사 질환이다.혈우병 환자에서는 요로계의 방사선험적 이상이 동반되거나 현미경적,육안적 혈뇨가 있더라도 만성 신질환으로 이환하는 경우는 드물며 신대체 요법이 필요한 말기 신부전의 진행은 더욱 드물다.만성 신부전의 원인질환으로는 당뇨,고혈압,만성 사구체 신염 등에 의한 경우가 많고,신대체 요법으로는 혈액투석,복막투석,신장이식이 있다. 하지만,출혈 위험성이 있는 혈우병 환자에서 발생한 말기 신부전의 경우 투석방법에 대한 지침은 없는 실정이다.혈우병 환자에서 혈액투석은 혈관통로 유치를 위한 수술관련된 출혈,투석유지를 위한 항응고제 사용,매 투석시 천자부위로부터의 출혈 방지를 위한 응고인자 보충 등이 문제가 될 수 있다.복막투석은 도관삽입 수술 당시 복강내나 후복강 출혈의 가능성은 있지만,지속적인 투석과정에서는 응고인자를 사용할 필요가 없다는 장점이 있다.저자들은 혈우병 환자에서 당뇨병성 만성신부전으로 복막투석 도관삽입 수술을 받고 복막 투석중인 환자를 보고한다.증례:46세 남자가 양안의 망막출혈로 내원하였다.내원20년전 빈번하게 발생하는 양측 무릎의 혈관질환으로 선천성 혈우병을 진단받았으며 15년전 당뇨병 진단받고 이후 양안의 증식성 망막병증으로 수회 광응고술을 시행받았다.내원시 피부 및 관절에 타박상이나 멍은 보이지 않았다.결막은 창백하였고 복부촉진에서 압통이나 반발통은 관찰되지 않았다.일반혈액검사에서 백혈구 4,500/mm3 혈색소 6.7g/dL 혈소판 107,000/mm3 이었으며, 생화학 검사에서 BUN/ Cr 60/2.8 mg/dL, 칼슘/인 7/5.1 mg/dL 이었고, Na/K/Cl는 136/ 6.7/ 113 mEq/L이었다. 혈액응고검사상 PT는 14.7초로 정상하였고, PTT는 92.3초로 연장되어 있었으며, mixing test에서 연장된 aPTT는 교정되었다. 응고인자 VIII은 1%로 감소되어 있었고 응고인자 VIII에 대한 항체는 음성이었다.입원 7일째 시행한 검사에서 BUN/Cr 93/4.7 mg/dL, 칼륨 7.3mEq/L 로 상승하여 우측 내경 정맥을 통한 혈액투석을 시작하였으며, 입원17일째 응고인자VIII 주입 하에, 복막투석 도관을 삽입 수술을 시행받았다. 수술 중 환자는 복강 내 출혈이나, 후 복강 출혈은 없었으나 op site oozing 이 관찰되어 수술부위를 압박하고 응고인자 VIII 을 주입하였다. 수술후 촬영한 KUB 상 도관의 위치는 골반강 내에 위치하고 있었다. 3개월 후 양측 옆구리 통증을 호소하여 복부 전산화 단층 촬영을 시행하였으나, 새로이 관찰되는 복강내 출혈은 없었다. 이후 환자는 별도의 응고인자 주입없이, 지속적으로 외래 복막투석을 시행중이다.

Candida 복막염 이후 CT Peritoneography를 이용한 복막 협착 평가후 성공적인 재도관 삽입 1례

을지대학병원 내과학교실¹, 을지대학병원 영상의학과², 경북대학교 의과대학 내과학교실³

*문경민¹ · 한현영² · 김용림³ · 이영숙¹

서론 : 진균성 복막염은 세균성 복막염에 비해 심각한 합병증과 높은 기술적 실패율로 인해 복막투석 환자의 이환율을 증가시키는 중요한 질환으로, 사망률이 5~47%로 보고되고 있다. 일반적으로 ISPD guideline에서는 진균성 복막염은 도관을 제거할 것을 권고하고 있다. 진균성 복막염 환자들은 도관 제거후 영구적인 혈액투석으로 전환하거나, 일시적인 혈액투석후 적어도 2-3주가 경과한 후 새로운 복막 도관을 유지하는 단계적 도관 교체로 복막투석을 다시 시작하게 된다. 저자들은 Candida 복막염 이후 CT peritoneography를 이용한 복막 협착 평가후 재도관 삽입술을 시행하여 성공적으로 복막투석 치료를 유지하는 1예를 경험하였기에 이를 보고하는 바이다. **증례 :** 57세 남자 환자가 발열 및 오한을 주소로 내원하였다. 환자는 2006년 1월부터 당뇨병성 말기 신부전증으로 복막투석을 받아왔다. 환자는 내원 3일전에 공중 목욕탕에서 사우나와 목욕을 하였다. 내원 당시 혈압은 130/90 mmHg, 체온 38.5℃였다. 환자는 복부의 경미한 압통은 있었으나, 반발통이나 복막 도관 출구의 발적이나 염증 소견은 없었다. 검사실 소견상 말초 혈액 검사에서 백혈구 17,330/ μ l (중성구 93.8%), 적혈구 침강속도 40 mm/hr이었다. C-반응 단백질은 13.92 mg/dl이었고, 복막투석액 세포 검사상 백혈구가 4,000개/ μ l (중성구 90%)로 상승되어 있었다. 제 1병일에 경험적으로 ceftazidime과 vancomycin의 복강내 주사를 시작하였고, 제 3병일에 경구 ciprofloxacin과 경구 rifampicin을 추가로 투여하였다. 내원시 시행한 투석액 균배양검사에서 Canida tropicalis가 동정되어 제 8병일에 fluconazole 주사 치료를 시작하였고, 복부 CT 검사상 복강내 특이 병변은 없었다. 제 14병일에 복막투석 도관 제거를 하였고 혈액투석을 하였다. 환자는 다시 발열이 지속되어 제 26병일에 amphotericin B 주사를 시작하였고 22일간 치료를 유지하였다. 제 50병일에 호흡 곤란을 호소하여 심혈관 검사상 심실구획률 25%의 확장형 심근병증 소견을 보였다. 환자는 혈액 투석중 반복적으로 저혈압과 투석후 전신 쇠약감 동반되었으며, 복막투석을 다시 하기 원하였다. 문헌고찰을 통해 CT 복막조영술 시행하여 도관 제거시 봉합 부위 이외에는 복강내 유착의 특이 소견이 없음을 확인하였고, 복막 투석 도관 제거후 70일에 복강경하 유착 박리술과 복막 재도관 삽입술을 성공적으로 시행하였다. 성공적인 복막 투석 재도관 삽입술 시행이후 환자는 하루에 4회 투석액 교환을 하고 있으며, 수술이후 1년이 경과하여 시행한 복막평형검사상 high average 막운반과 1.65의 투석 적절도를 유지하고 있다.