

■ S-455 ■

*Alcaligenes xylosoxidans*에 의한 지속성 외래 복막 투석(CAPD) 복막염 치료의 1예

인제대학교 의과대학 상계백병원 내과학교실

*황진태, 조성우, 김병규, 김민희, 유성인, 장효정, 장기준, 박원도, 김상현

서론: CAPD 복막염은 대개 호기성 그람 양성균(*S.epidermidis*, *S.aureus*) 또는 그람 음성균(*Klebsiella*, *Enterobacter*) 등에 의해 발생하는 것으로 알려져 있다. *Alcaligenes xylosoxidans*는 CAPD 복막염의 드문 균주로, 전세계적으로 10예 보고되었으며, 우리나라에서는 보고된 바 없다. 보고된 10예 중 3예에서 항생제로 치료하였고, 나머지 7예는 감염으로 인해 복막투석도관을 제거하였다. 저자들은 *Alcaligenes xylosoxidans*에 의한 복막염이 항생제 치료로 호전된 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다. **증례:** 74세 남자가 입원 10일전부터 혼탁한 복막 투석액 있어 입원하였다. 입원 1주일 전 응급실에서 cefazolin 1g/day, ceftazidime 1g/day, 각각 4회 분할하여 복강내 주입하도록 교육하고 귀가했으나, 환자가 제대로 투약하지 않았다. 이전 복막염 병력은 없었고, 발열, 복통, 오심, 구토 등의 증상은 보이지 않았다. 과거력 상 고혈압, 관상동맥 질환이 있었고, 10년 전 만성 사구체신염으로 만성 신부전 진행하여, 2년 전부터 복막 투석을 시작하였다. 입원 당시 생체지수는 혈압 130/80mmHg, 맥박 76회/min, 체온 36.8℃, 호흡수 20회/min 이었고, 복부의 이학적 소견상 정상 장음이 들렸으며, 압통이나 반발통은 보이지 않았고, 도관 출구 감염 소견은 관찰되지 않았다. 일반혈액검사에서 WBC 8,440/mm³, Hb 10.2g/dl, platelet 232,000/mm³이었다. total protein 7.0g/dl, albumin 4.0g/dl, BUN 35mg/dl, Creatinine 3.2mg/dl이었고, 혈액 전해질 검사는 정상이었다. 투석액 세포 감별 계산에서 WBC 2,400/mm³, PMN 80%를 보였다. 불충분한 항생제 치료로 복막염이 지속되는 것으로 판단하여, 입원 후 6일 간 cefazolin 1g/day, ceftazidime 1g/day 각각4회 분할하여 복강내 주입하였다. 입원 6일째, 투석액 배양검사에서 *Alcaligenes xylosoxidans* 배양되어, 입원 7일째부터 cefazolin 1g/day 대신 tobramycin 32mg/day 4회 분할하여 복강내 주입하였고, 이를 3주간 유지하였다. 입원 14일째 추적한 투석액 세포 감별 계산에서 WBC 300/mm³, PMN 2%로 호전되어, 입원 15일 만에 퇴원하였다. 퇴원 후 5일 뒤 시행한 투석액 배양검사에서 더 이상 균이 배양되지 않았다. **결론:** *Alcaligenes xylosoxidans*에 의한 CAPD 복막염은 우리나라에서 보고된 바 없으며, 이전에 보고된 10예에서도 항생제로 호전된 예가 드물다. 본 증례는 감수성 검사에 맞는 항생제를 충분한 기간 사용할 경우, *Alcaligenes xylosoxidans*에 의한 CAPD 복막염도 복막투석도관 제거를 하지 않고, 호전 가능함을 보여 준다.

■ S-456 ■

만성 신질환 환자에서의 갑상선 기능 저하증 빈도

국립중앙의료원 내과

*이다현, 나수지, 문가슬, 이승훈, 차혁환, 전용덕

배경 및 연구 목적: 만성 신장 질환에서 원발성 갑상선 질환(갑상선 기능 저하증, 갑상선 결절, 갑상선종, 갑상선암) 빈도가 정상인보다 높다는 사실은 여러 역학 조사에서 이미 밝혀진 바이다. 하지만 사구체 여과율로 대변되는 신장 기능과 갑상선 질환의 정확한 관계 및 임상적 의미, 치료 필요성에 대해서는 명확히 밝혀진 것 이 없다. 이에 본 연구는 투석을 받는 만성 신부전 환자와 외래에서 갑상선 검사와 신장 기능 검사를 받은 환자를 대상으로 사구체 여과율에 따른 갑상선 기능 변화 추이를 알아보고자 하였다. **연구 방법:** 2007년 1월부터 2009년 12월까지 국립 중앙 의료원 건강 증진 센터를 통해 검진 받은 1490명과 2010년 국립 중앙 의료원 인공 신장실에서 투석을 받고 있는 75명을 대상으로 하였다. 사구체 여과율(MDRD-estimated glomerular filtration rate) 수치에 따라서 90 mL/min/1.73 m² 이상을 I군 915명, 60 mL/min/1.73 m² 이상 90 mL/min/1.73 m² 미만을 II군 545명, 60 mL/min/1.73 m² 미만을 III군 30명, 투석을 받고 있는 만성 신부전 환자를 IV군 64명으로 분류하여 갑상선 기능 검사와의 관계를 비교하였다. **결과:** 전체 1554명 중 갑상선 기능 저하증 환자는 183명(11.7%)였으며 비갑상선 기능 저하증 환자는 1371명(88.3%)였다. 사구체 여과율에 따른 갑상선 기능 검사상 TSH ($p=0.555$), FT4 ($p=0.001$), T3 ($p=0.001$)로 투석을 받는 만성 신부전 환자에서 갑상선 저하증의 검사 소견을 보이고 있었으며 사구체 여과율에 따른 갑상선 기능 저하증 환자의 비율 역시 투석을 받는 만성 신부전 환자에서 증가하였으나 유의한 차이가 없었다($p=0.183$). **결론:** 본 연구에서는 기존 연구에서 밝혀진 투석을 받는 만성 신부전 환자에서 전형적인 갑상선 기능 검사 소견을 보여주고 있다. 하지만 최근 몇몇 연구에서 보이는 사구체 여과율에 따른 점진적인 갑상선 기능 이상 및 갑상선 기능 저하증 증가와는 일치하지 않는다. 사구체 여과율에 따른 갑상선 기능 이상은 아직 정확한 관계가 밝혀지지 않았으며 그 메커니즘 및 임상적 의미, 치료 여부 또한 명확하지 않다. 향후 대규모의 임상 연구를 통하여 갑상선 기능과 신장 기능 관계 및 임상적 의미 규명이 필요하다.

Table 1).

	ESRD (n=64)	60미만 (n=30)	60-90미만 (n=545)	90이상 (n=915)	p-value
정상	52(81.3)	28(93.3)	488(89.5)	803(87.8)	0.183
hypothyroidism	12(18.8)	2(6.7)	57(10.5)	112(12.2)	