

복막 투석 환자에서 *Pantoea agglomerans*에 의해 발생한 복막염 1예

전주예수병원 내과

김정관 · 김병선 · 양민아 · 이재운 · 장미영 · 이광영

A Case of Peritonitis Due to *Pantoea Agglomerans* in a Patient Undergoing Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis

Jeong Gwan Kim, Byung Sun Kim, Min A Yang, Jae Un Lee, Mi Young Jang, Kwang Yeong Lee

Jesus Hospital Department of Internal Medicine

서론: *Pantoea agglomerans* (*P. agglomerans*)는 enterobacteriaceae에 속하는 균주로 주로 식물인 야자나무, 산사나무, 선인장과 장미가시 등이나 동물의 배설물에서 흔히 발견된다. *P. agglomerans*는 자연에서 흔하지만 병원감염에서는 흔한 원인균이 아니다. 또한 *P. agglomerans*는 다른 *Enterobacter* spp.에 비교하여 beta-lactam 항생제에 감수성이 좋은 것으로 보고 되었다. 복막투석 환자에서 beta-lactam 항생제에 저항성을 보이는 *P. agglomerans*에 의한 복막염을 1예 경험하여 보고하는 바이다.

증례: 58세 여자가 내원 당일 아침부터 발생한 지속적으로 땅기는 듯한 상복부 통증을 주소로 내원하였다. 이학적 검사상 복부 전반적인 압통과 반발통 소견을 보였다. 과거력상 2001년부터 복막투석을 시작하였고, 2004년과 2006년 2회에 걸쳐 각각 원인불명과 Coagulase negative Staphylococcus에 의한 복막염으로 치료 받았다. 내원 당시 생체징후상 혈압 140/90 mmHg, 호흡수 20회/분, 맥박 106회/분, 체온 37.4°C 소견을 보였다. 일반 혈액 검사에서 백혈구 7,900/uL (중성구 83.5%), BUN 69 mg/dL, creatinine 9.6 mg/dL, 소듐 132 mEq/L, 칼륨 5.1 mEq/L, 칼슘 9.4 mg/dL, 인 4.5 mg/dL, ESR 27 mm/hr, CRP 0.93 mg/dL 소견 보였으며, 단순 흉부 및 복부 방사선 사진상 특이소견 보이지 않았다. 복막 투석액 세포검사에서 적혈구 40 cell/uL, 백혈구 3,800 cell/uL, PMNL 85% 소견 보였으며, 세포검사와 동시에 투석액 배양 검사 실시하였다. 복막염으로 진단하여 경험적으로 cephalotin 1 g과 ceftazidime 1 g을 오후 9시경 1회/일로 투석액에 혼합하여 복막투석을 실시하였다. 복막 투석액 세포검사에서 입원 2일째 백혈구 7,840 cell/uL로 상승하였고, 입원 4일째 내원 시 처음 실시한 투석액 배양검사상 *P. agglomerans*이 배양되었고, 배양 검사상에서 감수성을 가지는 imipenem 500 mg 2회/일 정주로 항생제를 변경하여 총 14일간 치료하였다. 이후 투석액 세포검사에서 백혈수 수치가 감소하는 추세였고, 복통 등의 증상 호전되었다. 반복적으로 실시한 배양검사상에서는 더 이상 균주가 배양되지 않았고, 이후 발열은 없었고, 그 밖의 임상증상 호전되어 퇴원하였다.

결론: *P. agglomerans*는 외인성 요소와 관계가 있는 것으로 되어 있고, 4°C 정도에서 잘 자라고 식물과 연관이 많은 것으로 되어 있으며, 오염된 수액이나, 혈액 성분 또한 감염의 원인이 될 수 있는 것으로 보고 되었다. 특히 면역억제, 최근 항생제 사용, 장기 입원, 비경구 영양공급, 도관 삽입 등의 환자에서 *P. agglomerans*의 감염이 더 잘 발생 하는 것으로 보고 되어 있다. 본 환자는 특별한 식물, 수액 및 혈액 등에 노출되지 않았으나, *P. agglomerans*에 의한 복막염이 발생하였고, 특징적으로 beta-lactam 항생제에 저항성을 가지고 있었으나 빠른 배양과 적절한 항생제로 성공적으로 치료 하였다. 복막 투석 환자들 역시 도관이 삽입되어 있는 고 위험군에 속하는 상태이므로 복막염 발생시 빠른 배양과 적절한 치료가 필요할 것으로 보인다.

Key Words: *Pantoea agglomerans*, 복막염, 복막투석
Pantoea agglomerans, Peritonitis, CAPD