

복막투석으로 인한 복막염 환자에서의 세균배양법에 따른 민감도 차이

건양대학교 의학대학 내과학교실

윤세희 · 이고은 · 양동주 · 최낙원 · 윤성로

Detection of Bacterial Growth in Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis Effluent by Different Culture Method

Yoon Se-Hee, Lee Go-Eun, Yang Dong-Ju, Choi Nak-Won and Yun Sung-Ro

College of Medicine, Konyang University

목적 : 말기 신부전 환자에서의 복막투석치료는 혈액투석, 신이식과 함께 중요한 치료의 하나로 자리 잡고 있다. 복막염은 복막투석치료의 가장 심각한 합병증으로 원인균의 정확한 동정과 이에 따른 적합한 치료가 환자의 예후에 중요하다. 이에 본 연구에서는 균동정의 방법으로 일반 세균배양 배지에서의 접종과 혈액배양 배지 접종의 민감도 차이를 비교하였다.

방법 : 2000년 5월부터 2008년 2월까지 복막투석 복막염으로 입원치료 받은 모든 환자를 대상으로 후향적으로 일반 세균배양 배지와 혈액배양 배지에서의 균배양 양성율을 조사하였다. 일반 세균배양은 복막액 10- 50 ml를 3000 g로 15분간 원심분리하여 침전물을 변양혈액한천배지 (blood agar plate, BAP)와 MacConkey 배지에 접종하였다. 혈액배양 배지에 배양은 약 5- 10 ml의 복막액을 호기성 및 혐기성 표준 혈액배양병을 사용하여 BacT/Alert 자동혈액배양기로 배양하였다.

결과 : 복막염으로 진단받고 치료받은 환자는 154명 (남자 74명, 48%)으로 평균 나이 58.6세였으며 총 390회의 복막염이 있었다. 모든 복막염에서 (390건) 일반 세균배양 검사를 시행했고, 2회 시행한 경우는 339건이었다. 혈액배양 배지의 접종은 124건에서 시행하였고 2회 시행한 경우는 85건이었다. 일반 배지에서 균배양의 양성율은 55.4%였으며, 혈액 배양배지에서 양성율은 78.4%로 차이를 보였다 ($p=0.001$). 1회 시행한 경우 일반배지 양성율은 53%였으며, 혈액배지 양성율은 76.6%로 2회 배양 시 약 2%의 양성율 증가를 보였다.

결론 : 본 연구에서 일반 세균배양 배지 접종과 혈액배양 배지 접종 시 약 23%로 의미있는 균양성율의 차이를 관찰 할 수 있었다. 따라서 세균배양 배지의 접종과 혈액배양배지의 접종을 동시에 시행하면 균 검출율을 증가 시킬 수 있겠다.

Key Words : 복막투석, 복막염, 세균배양
Peritoneal dialysis, Peritonitis, Culture Method