SU-D50

거대세포바이러스의 치료에서 항원검사와 PCR 검사의 비교

중앙대학교 의과대학 내과학교실[1], 가톨릭대학교 의과대학 내과학교실[2], 진단검사의학교실[3], 외과학교실[4]

김수현[1] · 윤혜은[2] · 오은지[3] · 박순철[4] · 최범순[2] · 오동진[1]
양철우[2] · 김용수[2] · 문인성[4] · 김석영[2] · 장윤식[2] · 유석희[1] · 방병기[2]

Comparison of Real Time PCR and CMV Antigenemia Assay in Treatment of CMV Infection

Su Hyun Kim[1], Hye Eun Yoon[2], Eun-Jee Oh[3], Sun Cheol Park[4], Bum Soon Choi[2]
Dong Jin Oh[2], Chul Woo Yang[2], Yong Soo Kim[2], In Sung Moon[4], Suk Young Kim[2]
Yoon Sik Chang[2], Suk Hee Yu[1] and Byung Kee Bang[2]

Department of Internal Medicine[1], College of medicine, Chungang University Seoul Korea
Department of Internal Medicine[2], College of Medicine, The Catholic University of Korea Seoul Korea,
Department of Diagnostic Medicine[3], College of Medicine, The Catholic University of Korea Seoul Korea
Department of Surgery[4], College of Medicine, The Catholic University of Korea Seoul, Korea

배 경 : 신장이식환자에서 거대세포바이러스 감염은 주요한 감염증의 하나로 치명적인 합병증을 유발한다. 저자들은 거대세포바이러스 감염 (cytomegalovirus, CMV) 의 치료를 위해 진단방법으로 흔히 사용되는 pp65 CMV antigenemia 법과 CMV RT- PCR 검사의 유용성을 비교해 보고자 한다.

방 법 : 2006년 이후 강남성모병원에서 이식을 시행한 신장이식환자 중 CMV 감염이 의심되는 환자를 대상으로 하여 CMV antigenemia 법과 CMV RT- CPR 검사를 동시 시행하였으며 검사가 양성인 경우 음성으로 전환할 때까지 매주마다 측정하였다.

결과 : 93명의 신장이식환자 (평균 연령 48±13세, 남성 49명) 가 포함되었고 139개 샘플을 얻을 수 있었다. 9명의 환자에서 CMV 감염이 확인되었다. CMV antigenemia 법과 CMV RT- PCR 검사는 통계적으로 의미있는 상관관계를 볼 수 있었으며 (R2=0.754, p<0.001), PCR 검사법은 민감도, 특이도, 양성 예측율, 음성예측율이 각각 100%, 98%, 81%, 100 % 였으며, CMV antigenemia 은 56%, 100%, 100%, 95%를 보여 PCR 검사법의 높은 민감도를 확인할 수 있었다. 또한 CMV antigenemia 은 치료 후 평균 음성 변환이 1주일 걸렸으나 PCR 법은 평균 2.5 주 뒤에 음성 전환되어 치료반응정도를 PCR 검사법이 더 잘 반영하는 것을 알 수 있었다.

결 론 : PCR 검사법은 antigenemia 검사법보다 높은 민감도를 보이며 CMV 감염증의 치료에 대한 반응정도를 확인할 수 있는 유용한 검사법이다.

Key Words : 거대세포바이러스감염, 신이식, CMV PCR
Cytomegalovirus, Kidney transplantation, CMV PCR