SU-D47

신이식 후 발생한 거대세포바이러스 위장관염 - 전향적 연구

계명대학교 의과대학 내과학교실, 신장연구소

황은아 · 김정은 · 윤정수 · 한승엽 · 박성배 · 장병국 · 박경식 · 조광범 · 황재석 · 김현철

Gastrointestinal Cytomegalovirus Infection after Kidney Transplantation - A Protective Study

Eun Ah Hwang, Jung Eun Kim, Jeong Soo Yoon, Seung Yeup Han, Sung Bae Park
Byoung Kuk Jang, Kyung Sik Park, Kwang Bum Cho, Jae Seok Hwang and Hyun Chul Kim

Department of Internal Medicine Keimyung University School of Medicine
Keimyung University Kidney Institute

목 적 : 거대세포바이러스 (CMV) 감염증은 이식 환자에서 가장 빈도가 높은 바이러스 감염증으로 다른 감염과의 합병, 급성 거부반응, 만성 이식병증, 이식 후 악성종양 발생과 연관이 있을 뿐 아니라 이들 환자에서 심혈관계 합병증 발생의 위험인자로 알려져 있다. 특히 위장관계는 CMV감염이 비교적 흔히 발생하는 부위이나 감염으로 인한 증상이 뚜렷하지 않아 조기 진단이 어려울 뿐 아니라 적절히 치료하지 않는 경우 치명적인 결과를 초래하는 것으로 보고되고 있다. 외국의 경우 신이식 환자의 약 40%에서 위장관 CMV 감염이 발생하는 것으로 알려져 있으나 국내의 경우는 이에 대한 보고가 드물다. 이에 연자들은 신이식 환자를 대상으로 하여 거대세포바이러스 위장관염의 발생빈도를 전향적으로 관찰하고 이를 보고하고자 한다.
방 법 : 2005년 1월부터 2007년 12월까지 3년 동안 계명대학교 동산병원에서 신이식을 받은 환자를 대상으로 이식 전, 이식 후 1, 3, 6, 12개월째 위내시경 검사를 전향적으로 시행하였다. 최소 2회 이상 위내시경검사를 시행하여 CMV 위장관염의 발생빈도를 관찰하였다. CMV 위장관염의 진단은 생검에서 면역조직화학염색 및 CMV PCR 양성일 때로 정의하였다.
결 과 : 총 78명의 환자가 연구에 포함되었으며, 이들 환자의 평균 연령은 40.5±10.7세, 남녀비는 41:37, 뇌사자 신이식 36예 (46.2%), 2회 이상의 신이식 11예 (14.1%)였다. 평균 20.1±9.1개월의 관찰 기간동안 총 39예 (50%)에서 CMV 위장관염을 경험하였다. CMV 위장관염의 진단 시기는 이식 후 평균 3.0±2.4개월 이었으며 평균 연령은 41.7±10.9세, 남녀비는 21:18, 뇌사자 신이식 25예 (64%)였다. 감염부위는 위가 23예 (59%)로 가장 많았고 십이지장 4예 (10%), 대장 2예 (5%), 위 및 십이지장 동시감염 7예 (17%) 순이었다. CMV 위장관염 환자 39예 중 면역억제제 감량 후 감염이 소실된 2예를 제외한 37예 모두 ganciclovir 정맥주사 치료를 받았다. 치료 후 25예 (67.6%)는 추적 검사에서 CMV 감염이 소실되었으나 이중 3예에서 다시 재발하여 추가적인 ganciclovir 치료를 받았다. 치료에 반응이 없었던 12예 (32.4%) 중 7예는 leuflonomide를 투여받았으며 이중 5예에서 CMV 가 소실되었다. CMV 위장관염이 발생한 환자군은 감염이 없었던 환자군에 비해 이식 당시 공여자의 연령 (43.0±12.8 vs. 36.6±9.5, p=0.014), 뇌사자 신이식 비율 (64.1% vs. 28.2%, p=0.003), 지연 이식신기능의 비율 (DGF) (20.5% vs. 0%, p=0.005)이 유의하게 높았다. 이식 후 6개월 및 1년째 혈청 크레아티닌 치는 CMV 감염군에서 비감염군에 비해 유의하게 높았다. CMV 위장관염 환자 중 2예 (5.1%)가 경화성 복막염 및 이식 후 림프구증식성 질환으로 사망하였으며 비감염군에서는 환자 사망이 한 예도 없었다.
결 론 : 신이식 환자에서 CMV 위장관염은 이식 초기에 발생하는 매우 흔한 감염 합병증의 하나이며, 공여자 연령이 높은군, 뇌사자 신이식, 지연 이식기능이 있는 환자에서 그 감염율이 유의하게 높았다. CMV 감염은 이식 환자의 사망과 이병에 영향을 미치는 중요한 감염합병증이므로 감염 위험이 높은 환자에서는 주기적 내시경 검사를 통한 조기 진단과 치료가 이들 환자의 예후를 향상시킬 것으로 생각된다.

Key Words : 거대세포바이러스, 위장관염, 이식
Cytomegalovirus, Gastrointestinal tract, Transplantation