

망막의 거대세포바이러스 감염은 에이즈 환자의 실명 초래

글 최준용 · 연세대학교 의과대학 감염내과

거대세포바이러스(cytomegalovirus, CMV)는 헤르페스바이러스에 속하는 바이러스이다. 대부분의 성인이 CMV를 보유하고 있으나, 면역 기능이 정상인 사람에서는 CMV로 인한 질병이 발생하지 않는다. 하지만 에이즈 환자, 장기이식환자, 골수 이식환자 등과 같이 면역 기능이 저하된 환자에서는 CMV에 의한 폐렴, 망막염, 장염 등의 질병이 발생할 수 있다.

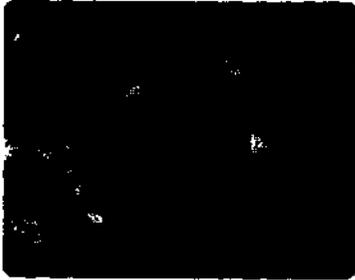
HIV 감염인에서 CMV 감염증은 진행된 에이즈 환자(보통 CD4+ 림프구 <100 cells/mm³)에게서 일어나는데, 눈, 위장관, 그리고 중추신경계 감염이 가장 흔하며, 에이즈 환자의 약 40% 정도가 병의 경과 중에 한 번은 CMV 관련 질환을 갖는다. 최근 항레트로바이러스 치료에 의한 면역기능의 회복이 가능해지면서 다른 기회 질환과 마찬가지로 CMV 감염의 발생도 감소되었다.

눈 감염 망막의 CMV 감염은 가장 흔한 안내 감염으로 에이즈 환자에서 실명을 초래하는 원인이 된다. 증상으로는 감염된 눈에 부유물이 떠다니는 듯한 증상으로 시작해서, 시력 감퇴나 시야 소실, 그리고 일측성 실명 등의 증상이 나타난다. CMV 망막염은 보통 CD4+ 림프구 수가 50세포/mm³ 미만이면서 치료받지 않고 있는 경우에 잘 발생하



며, 감염된 눈의 완전 실명을 초래할 수 있으므로, 초기에 치료를 받아야 한다. 인과 의사가 망막을 관찰하여 옆의 그림과 같은 망막 출혈이나 삼출액 등이 소견이 관찰되면 CMV 망막염으로 진단한다.

신경계 감염 CMV 뇌염, 다발신경근병증(polyradiculopathy), 그리고 척수염(myelitis) 등이 가장 흔한 신경계 감염증이다. CMV 뇌염이 있는 환자들은 의식 수준



▲ CMV 망막염

HIV 감염인에서 CMV 감염증은 진행된 에이즈 환자(보통 CD4+ 림프구 100 cells/mm^3)에게서 일어나는데, 눈, 위장관, 그리고 중추신경계 감염이 가장 흔하며, 에이즈 환자의 약 40% 정도가 병의 경과 중에 한 번은 CMV 관련 질환을 갖는다. 최근 항레트로바이러스 치료에 의한 면역기능의 회복이 가능해지면서 다른 기회 질환과 마찬가지로 CMV 감염의 발생도 감소되었다.

의 감소, 뇌산경 이상, 경련 등이 동반되는 치매 증상을 흔히 보이며, 신경근척수염(radiculomyelitis)은 하지 쇠약, 천추신경 소실, 그리고 요실금 등의 증상을 나타낼 수 있다.

CMV 뇌염은 중추신경계 림프종, 에이즈 치매, 톡소플라즈마 뇌염, 진행성 다발성 백질뇌증(progressive multifocal leukoencephalopathy) 등의 다른 중추신경계 기회질환과 감별하는 것이 필요하며, 뇌 MRI, 뇌척수액 검사 등을 통해 진단하고, CMV 망막염 등 다른 CMV 질환이 동반되어 있으면 진단에 도움이 된다.

소화기 감염

CMV 식도염의 흔한 증상은 연하통, 후흉갈 흉통, 그리고 연하 곤란 등이다.

시행하여 진단한다.

CMV 관련 대장염 환자는 수양성 설사, 발열, 체중감소, 복통, 그리고 혈변 등의 증상을 경험한다. 내시경 검사, 조직 검사를

치료

CMV 치료제로 미국 FDA에서 공인된 약제는 표 1과 같다. CMV 감염증으로 진단되었을 경우에 Ganciclovir, Foscarnet 등의 약제를 매우 오랫동안 투여해야 하므로 주사를 오랜 기간동안 맞아야 하는 어려움이 있다.

Valganciclovir 등의 새로 개발된 경구약이 주사제를 대신할 수 있고, 안구내 항바이러스제 삽입물도 망막염의 치료에 주사제를 대신할 수 있지만 아직 국내에서는 사용되지 않는다. CMV 감염증에 대한 치료제를 사용하는 것도 중요하지만 항레트로바이러스제를 사용하여 면역기능을 회복시키는 것이 장기적인 치료 계획에 매우 중요한 부분이다.

CMV 감염증 치료제

약제	FDA 승인을 받은 해
Ganciclovir IV	1989
Foscarnet IV	1991
Ganciclovir capsules	1994
Ganciclovir implant	1996
Cidofovir IV	1996
Fomivirsen injectable	1998
Valganciclovir	2001