

# L'infezione da *citomegalovirus* nel paziente portatore di trapianto renale

S. Di Paolo, A. Schena, G. Stallone, F. P. Schena

Dipartimento dell'Emergenza e Trapianti d'Organo (DETO), Divisione di Nefrologia, Dialisi e Trapianto, Università degli Studi di Bari, Policlinico, Bari

## Riassunto

Il *Citomegalovirus* (CMV) rappresenta l'agente patogeno più frequente ed importante nella patologia infettiva del paziente portatore di trapianto renale. L'infezione sintomatica da CMV si realizza nel 20-60% di tutti i trapiantati renali. Diversi fattori sono associati con un aumentato rischio di infezione da CMV in questa popolazione. La più importante variabile è rappresentata dallo stato immunologico D/R per il virus. La riattivazione dallo stato di latenza può essere indotta da molteplici fattori: terapia con anticorpi anti-linfocitari e farmaci immunosoppressivi, reazioni allogeniche ed infezioni. A sua volta, il virus in attiva replicazione può rendersi responsabile, oltre che di variegate sindromi cliniche, del danno acuto e, forse, cronico del rene trapiantato, oltre a favorire l'insorgenza di infezioni opportunistiche e di neoplasie, in specie la malattia linfoproliferativa post-trapianto. La diagnostica di laboratorio si avvale di metodiche ad alta sensibilità e specificità, in grado di riconoscere l'infezione in fase precoce: l'antigenemia precoce, lo "shell vial assay" e, più di recente, la PCR quantitativa. La profilassi anti-virale è assai discussa, in vista di un corretto rapporto costi/benefici, e attualmente pare doversi riservare soprattutto ai pazienti ad alto rischio (terapia con anticorpi anti-linfocitari, soggetti D+/R-).

**PAROLE CHIAVE:** Citomegalovirus, Trapianto renale, Effetti diretti ed indiretti, Profilassi, Terapia

## Cytomegalovirus infection in renal transplant recipients

**ABSTRACT:** *Cytomegalovirus (CMV) is the most important single microbial pathogen among renal transplant recipients. Clinical evidence of CMV disease is found in about 20-60% of these patients. The major determinants of CMV infection in renal transplant patients are the presence of latent virus (i.e., seropositivity) and the type of immunosuppressive therapy being administered. Activation from latency is induced by many factors: therapy with antilymphocyte antibodies and immunosuppressive drugs, allogeneic reactions, and systemic inflammation and infection. Acute CMV infection, in turn, may induce both direct protean clinical effects and indirect effects, ranging from acute and possibly, chronic allograft injury to opportunistic superinfection and EBV-associated post-transplantation lymphoproliferative disease. Currently, the best approaches to the diagnosis of CMV disease are either the tests for early antigenemia or quantitative PCR assays using blood samples or the shell vial assay: they all display high sensitivity and specificity, although they differ in the ability to detect the infection at very early stages. The usefulness of prophylactic therapy is currently being discussed and controversial, in view of the unfavorable cost/benefit ratio of most available regimens. It is strongly recommended only in high-risk patients (immunosuppression with antilymphocyte products, D+/R- patients). (Giorn It Nefrol 1999; 16: 315-32)*

**KEY WORDS:** Cytomegalovirus, Renal transplant recipients, Direct and indirect effects, Prophylaxis, Therapy