

## **Deteccão de herpesvírus 6 humano (HHV-6) e citomegalovírus (CMV) em biópsias hepáticas de pacientes submetidos a transplante de fígado**

O herpesvírus 6 humano (HHV-6) é geneticamente relacionado ao citomegalovírus (CMV) e ambos têm sido implicados como causa de hepatite em pacientes transplantados de fígado. A freqüência com a qual a infecção com um vírus é associada com co-infecção ou reativação com o outro não é conhecida. Neste estudo, 70 biópsias hepáticas seriadas de 16 pacientes transplantados de fígado foram submetidas a reação em cadeia por polimerase (PCR) para detectar a presença do genoma do CMV e do HHV-6. Os resultados foram correlacionados com análise histopatológica e sorologia para CMV (ELISA) e HHV-6 (IFA). Das 70 biópsias hepáticas, 23 (33%) foram positivas para o CMV por PCR e 16/70 (23%) foram positivas para HHV-6. Somente 6/70 (8,5%) biópsias foram PCR positivas para ambos os vírus. Dessas seis, 3 apresentavam evidência histológica de hepatite causada por CMV e em uma outra o CMV foi isolado em cultura. Não houve evidência sorológica de infecção com HHV-6 nesses pacientes. A PCR para CMV teve boa correlação com histologia e cultura e precedeu a ocorrência de hepatite por CMV na maioria dos pacientes. A detecção simultânea do genoma do CMV e do HHV-6 não se correlacionou com evidência sorológica de infecção com o HHV-6.

## **Detection of infection with cytomegalovirus (CMV) and human herpesvirus-6 (HHV-6) in liver tissue of orthotopic liver-transplant recipients**

Human herpesvirus-6 (HHV-6) is genetically similar to cytomegalovirus (CMV), both viruses having been implicated as causes of hepatitis in orthotopic liver transplant (OLT) recipients. The frequency with which infection with one virus is associated with co-infection or re-activation of the other is unknown. We tested 70 serial liver biopsies from 16 OLT recipients for the presence of CMV and HHV-6 genome using a nested polymerase chain reaction (PCR) assay and correlated those results with histopathologic findings and serology for CMV (ELISA) and HHV-6 (IFA). Twenty-three of seventy (33%) liver biopsies were CMV PCR positive and 16/70 (23%) were HHV-6 positive. Only 6/70 (8.5%) biopsies were both CMV and HHV-6 positive. Of those six, 3 had histologic evidence of CMV hepatitis, one yielded CMV in culture and two preceded the occurrence of CMV hepatitis by 2 weeks. There was no rise in IgG anti-HHV-6 in these patients. CMV PCR positivity correlated well with CMV histology and CMV culture and preceded findings of CMV hepatitis in most patients. Dual detection of HHV-6 DNA and CMV DNA was coincidental and not associated with serologic evidence of HHV-6 infection or re-activation.

*Marcos Aurélio Wolff*

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina da  
Universidade de São Paulo para obtenção  
do Título de Mestre.

São Paulo, SP, Brasil, 1998