

CITOMEGALOVIRUS

Descrizione Analisi: Citomegalovirus DNA qualitativa

Descrizione Analisi: Citomegalovirus DNA quantitativa

CARATTERISTICHE E PATOGENICITA'

Il Citomegalovirus (CMV) è un virus a DNA appartenente al gruppo degli herpesvirus (HHV-5). È molto diffuso e l'unico ospite è l'uomo.

Il 70-80% degli adulti ha anticorpi anti-Citomegalovirus (CMV). Il serbatoio più importante è costituito da bambini di età compresa tra 1 e 2 anni. L'infezione è talvolta asintomatica negli **adulti sani** ma può rimanere latente e riattivarsi. I soggetti più esposti al rischio sono le **donne in gravidanza**, poiché il virus è capace di oltrepassare la placenta e causare **gravi danni** al feto, e i soggetti immunocompromessi, quali quelli che hanno subito trapianti di organo o di midollo e i soggetti infetti da HIV.



INFEZIONE E CONSEGUENZE

In gravidanza il Citomegalovirus può causare: aborto, mortalità neonatale, malformazioni del cranio, deficit mentale, sordità neurosensoriale, anomalie del fegato ed anomalie della milza. Negli adulti il virus può talvolta determinare danni a vari organi: fegato, polmoni, apparato gastrointestinale e sistema nervoso centrale.

TRASMISSIONE

Il contagio avviene tramite il contatto diretto con i fluidi biologici dei soggetti infetti (sangue, urine, latte materno, lacrime, saliva, secrezioni vaginali, sperma).

Al momento **non esiste un vaccino** efficace per questo virus.

PREVENZIONE

Le comuni norme igieniche di prevenzione (evitare il contatto diretto con i fluidi biologici degli individui infetti) sono consigliate soprattutto alle donne in gravidanza che non hanno precedentemente sviluppato immunità contro il virus.

TERAPIA E DIAGNOSI

Diagnosi tradizionale: i metodi tradizionali per la rilevazione e l'identificazione del CMV comprendono analisi sierologiche per il rilevamento di anticorpi, isolamento del virus mediante colture cellulari e microscopia elettronica.

Diagnosi molecolare: oggi si possono ottenere risultati rapidi e con una maggiore sensibilità mediante tecniche di **amplificazione del DNA** che permettono il rilevamento qualitativo del virus direttamente da campioni di plasma e urine. Mediante l'**amplificazione del DNA in Real Time** è possibile inoltre determinare il titolo virale all'interno dell'organismo permettendo di monitorare la persistenza dell'infezione, ad esempio durante una terapia, e il rischio di complicazioni dell'infezione stessa.



CAMPIONI RACCOMANDATI

TIPOLOGIA	QUANTITÀ
Plasma in EDTA	Almeno 2 ml
Urina	10 ml
DNA	2 ug

BIBLIOGRAFIA

- (1) Roizman B, and Pellett, P. E. The Family Herpesviridae. Fields' Virology 4rd Edition
D. M. Knipe, P. Howley, D. E Griffin, R. A. Lamb, M. A. Martin, B. Roizman, and S. E. Straus, Editors, Lippincott-Williams and Wilkins, New York, N.Y, 2001, pp2381-2397, 2001.
- (2) Pass RF, Fowler KB, Boppana SB, Britt WJ, Stagno S. Congenital cytomegalovirus infection following first trimester maternal infection: symptoms at birth and outcome. J Clin Virol. 2006 Feb;35(2):216-20. Epub 2005 Dec 20.
- (3) Rawlinson W, Scott G. Cytomegalovirus. A common virus causing serious disease. Aust Fam Physician. 2003 Oct;32(10):789-93.
- (4) Lanari M, Lazzarotto T, Venturi V, Papa I, Gabrielli L, Guerra B, Landini MP, Faldella G. Neonatal cytomegalovirus blood load and risk of sequelae in symptomatic and asymptomatic congenitally infected newborns. Pediatrics. 2006 Jan;117(1):e76-83. Epub 2005 Dec 1.