

# relazioni

## SESSIONE 5

### Infezioni virali latenti, persistenti e croniche

Giovedì 4 ottobre 2007, ore 09.00 - 13.00, SALA BLU

#### S5.1

#### INFEZIONI PERSISTENTI DA PARVOVIRUS B19

**Azzi A, Zakrzewska K., Cornioli F.**

*Dipartimento di Sanità Pubblica, Laboratorio di Virologia  
Oretta Bartolomei Corsi, Università di Firenze*

Il parvovirus B19 costituisce la specie tipo del genere *Erythrovirus*, nella *Famiglia Parvoviridae*. All'interno della specie si distinguono, attualmente, 3 genotipi, le cui sequenze nucleotidiche presentano una divergenza attorno al 10%. Il genotipo più noto e più studiato è il genotipo 1, che comprende il classico B19 e ceppi simili al B19. Il genotipo 2 comprende i ceppi LaLi e A6 e ceppi ad essi correlati, mentre il genotipo 3 comprende il ceppo V9 e ceppi ad esso correlati. L'infezione acuta da parvovirus B19 è causa dell'Eritema Infettivo, di artralgie, di crisi aplastica transitoria in soggetti con anemia emolitica congenita; inoltre, l'infezione contratta in gravidanza può essere trasmessa al feto e può causare aborto o idrope fetale. Più raramente l'infezione acuta da parvovirus è stata associata a encefalite, a miocardite, a epatite. I progenitori eritroidi midollari sono le principali cellule bersaglio dell'infezione, permissive per la replicazione virale. Da qui trae origine la consistente viremia che caratterizza l'infezione acuta, prima dell'intervento della risposta immunitaria. La persistenza del virus, con conseguente sviluppo di anemia cronica, è stata dimostrata in pazienti immunodepressi, per l'incapacità di risolvere spontaneamente l'infezione, in assenza di una risposta immunitaria adeguata. In questo tipo di infezioni, la viremia è solitamente bassa e può avere un andamento intermittente. In questi casi, la somministrazione di IVIG è, ancora oggi, l'unico approccio terapeutico praticabile. È ormai noto, tuttavia, che il parvovirus B19 può persistere

anche in individui immunocompetenti. In questi casi la viremia è generalmente assente, mentre il virus, o almeno il suo genoma, è presente in alcuni tessuti. Sedi di persistenza del virus, finora individuate, sono cute, sinovia, fegato, miocardio e lo stesso midollo osseo. Nel tentativo di individuare in quali cellule il virus possa persistere, sono stati sviluppati alcuni modelli di infezione in vitro, quali colture primarie di fibroblasti cutanei e di cellule endoteliali umane. In che forma il virus persista nei soggetti immunocompetenti e quali siano le possibili conseguenze della persistenza virale sono aspetti non ancora risolti. Alcuni studi consentono di ipotizzare che infezioni persistenti da parvovirus possano essere implicate nello sviluppo o nell'esacerbazione di alcune malattie autoimmuni, quali, tra l'altro, l'artrite reumatoide e la sclerodermia. A questo proposito, tuttavia, i dati della letteratura sono discordanti. La documentata presenza di sequenze virali in diversi tessuti, in soggetti "sani", indica comunque che la presenza del genoma virale a livello dei tessuti non ha, di per se, valore diagnostico. Occorrono quindi ampi ed approfonditi studi per chiarire il ruolo patogenetico delle infezioni persistenti da parvovirus B19 e, più in particolare, delle infezioni causate dai tre diversi genotipi.