

INFEZIONE CONGENITA DACMV: UTILITÀ DELLO SCREENING IN GRAVIDE TRALE 25° - 30° SETTIMANA DI GESTAZIONE

GIUSEPPE TUMMINELLI - *LUIGI GIUSEPPE TUMMINELLI - **MARILENA TUMMINELLI

Direttore dell'Unità Operativa di Pediatria e Neonatologia Ospedale "Maddalena Raimondi" S. Cataldo ASSn°2 - *Università degli Studi di Palermo - **Università degli Studi di Catania

[*Congenital cytomegalovirus infection: utility screening in woman in gestation between 25°-30° period of gestation*]

RIASSUNTO

Il CMV costituisce la causa più frequente di infezioni congenite neonatali. Quest'ultime possono essere sintomatiche e quindi manifestarsi alla nascita con basso peso, prematurità, corioretinite, ittero, calcificazioni periventricolari, o asintomatiche diagnosticabile mediante l'isolamento del virus nelle secrezioni.

Parole chiave: Citomegalovirus, infezioni, screening

SUMMARY

The CMV represents the most frequent cause of neonatal congenital infections. These ones can be symptomatic so showed in newborn with low weight, prematurity, chorioretinitis, icterus, periventricular calcifications, or asymptomatic, detected through a diagnostic techniques.

Key words: Cytomegalovirus, infections, screening

Introduzione

L'infezione da HCMV è ubiquitaria ed è la principale causa di infezione congenita nei paesi industrializzati e quelli in via di sviluppo con un'incidenza compresa tra lo 0.3% e il 2% di tutti i nati vivi^(1,2).

In Italia abbiamo un'incidenza pari all'1.1%.

L'infezione congenita da CMV, che si verifica nello 0,2-2,2% di tutti i nati vivi, si pensa derivi dall'acquisizione transplacentare di una infezione materna primaria (40% dei casi) o ricorrente (1-2,2% dei casi). La malattia clinicamente evidente nel neonato si verifica molto più facilmente dopo l'esposizione a un'infezione materna primaria, in particolare nella prima metà della gravidanza^(3,5).

L'infezione perinatale da CMV è contratta per esposizione alle secrezioni cervicali infette, al latte materno o a emoderivati⁽⁴⁾.

Dei neonati infetti congenitamente solo il 20-30% circa viene alla luce con sintomatologia evidente. Il 70-80%, invece, pur essendo infetto, non presenta alla nascita nessuna sintomatologia.

Di questi, però, un 20-30% presenterà segni tardivi quali ritardo mentale, ipoacusie mono e bilaterali, corioretinite, microcefalie ed etc.

Le manifestazioni cliniche di un neonato con infezioni da CMV possono essere diverse a secondo del grado di compromissione degli organi coinvolti, vengono distinte in neurologiche, neurosensoriali e non neurologiche⁽⁶⁾.

La Diagnosi di infezione da CMV prevede l'utilizzo di indagini di laboratorio (Ricerca delle IgM anti-CMV ed test di avidità delle IgG-anti CMV nel sangue del cordone ombelicale; PCR del liquido amniotico nella 21a-22a settimana di gestazione; Coltura del virus o isolamento del Dna virale nelle urine, nella saliva o nel liquor nelle prime due settimane di vita) e indagini strumentali (ecografia)^(7,8).

Il trattamento prevede l'impiego del Ganciclovir e del Foscarnet⁽⁹⁾.

Caso clinico

Trattasi di primogenita, nata da parto eutocico alla 40a settimana di gestazione con peso alla nascita di gr. 3250, C.C. cm. 35. Genitori non consanguinei.

La ricerca degli anticorpi precoci per il CMV (CMV-early antigen) nel sangue e nel secreto vaginale della madre alla 25a settimana di gestazione, hanno dato esito positivo.

Le condizioni generali della neonata sono discrete. A carico dell'apparato cardiovascolare si rileva la presenza di soffio al mesoprecordio da difetto interatriale; lieve epatosplenomegalia; riflessi neonatali elicetabili. Gli esami di laboratorio evidenziano:

- Anemia Normocromica(RBC 4.02 10⁶/uL; HGB 10.9 g/dL; HCT 32.7 %; MCV 81fl; MCH 27.1 pg; MCHC 33.3g/dL; PLT 549 10³/uL; Ferritina 207.45 ng/mL);

- Leucocitosi con linfocitosi relativa;

- AST: 44U/L; ALT: 75U/L; GGT: 65 U/L

- VES, PCR, Azotemia, Glicemia, Elettroliti nella norma

La ricerca di IG per antigeni del gruppo TORC evidenzia positività per Ac. Anti CMV della classe IGM e IGG.; la ricerca per Ag precoci sui granulociti e la ricerca del virus nelle urine è positiva(Tab 1).

Materiale Biologico	Esame Richiesto	Risultati
Sangue	CMVAg leucocitario IFI	Positivo
Sangue	Viremia CMV	Positivo
Sangue	PCR CMV	Positivo
Urine	Viruria CMV	Atappeto

Tab.1: Quadro immunologico e biologico della bambina

L'ecografia transfontanellare e la TAC encefalo non hanno messo in evidenza quadri patologici, solo all'ecografia dell'addome si è evidenziato una lieve epatomegalia.

L'esame del fundus è negativo per corioretinite.

La piccola è stata trattata con Ganciclovir alla dose di 10 mg/Kg/die per 3 settimane. Data la varietà degli aspetti clinici e l'andamento subdolo delle sequele, la piccola verrà sottoposta a follow up inizialmente semestrale e successivamente annuale che prevederà controlli clinici, neurologici, auxologici e strumentali.

Discussione

Il caso clinico riportato è apparso meritevole di segnalazione per le seguenti considerazioni:

- Poiché il 2 % delle donne acquisisce l'infezione da CMV durante la gravidanza e poiché la maggior parte di queste infezioni è asintomatica, noi riteniamo opportuno che tutte le donne gravide

tra la 25a- 30a settimana di gestazione vengano sottoposte allo screening per il CMV attraverso la ricerca delle IgM e IgG con metodiche immunologiche.

- Tutti i nati da donne con positività alle IGM anti CMV devono essere monitorizzati dal punto di vista clinico, virologico e immunologico entro le prime 24-48 ore.

- I neonati con positività per il CMV, devono essere sottoposti al follow-up clinico-immunologico per i 12-24 mesi successivi poiché, apparentemente asintomatici alla nascita, possono manifestare nelle età successive una serie di segni e sintomi quali: sordità neurosensoriale, microcefalia, corioretinite, ritardo psichico.

Bibliografia

- 1) American Accademy of Pediatrics, 2000 Red Book. Rapporto del comitato sulle malattie infettive 4^{ed}.Cis.Centro Informazione Sanchicoitaria 2000: 307-333.
- 2) Ho M. *Epidemiology of Cytomegalovirus infections*. Rev Inf Dis 1990; 12: S 701-10.
- 3) Alford CA, Stagno S, Pass RF, Britt WJ. *Congenital and perinatal Cytomegalovirus infections*. Rev Infect Dis 1990; 12: S745-53.
- 4) Stronati M, Caselli D. *Infezioni congenite e perinatali*. Edit-Symposia Pediatria e neonatologia 1998; 2: 249-297.
- 5) Guerra B, Lazzarotto T, Foschini MP, Lanari M, Guerra B, Eusebi V, Landini MP. *Horizontal in utero acquisition of cytomegalovirus infection in a twin pregnancy*. J Clin Microbiol 2003.
- 6) Noyola DE, Demmler GJ, Nelson CT, et al. *Early predictors of neurodevelopmental outcome in symptomatic congenital infection*. J Pediatr. 2001; 138(3): 325-331.
- 7) Guerra B, Lazzarotto T, Quarta S, Lanari M, Bovicelli L, Nicolosi A, Landini MP. *Prenatal Diagnosis of symptomatic congenital cytomegalovirus infection*. Am J Obstet Gynecol 2000; 183: 476-82.
- 8) Lazzarotto T, Varani S, Spezzacatena P, Gabrielli L, Pradelli P, Guerra B, Landini MP. *Maternal IgG avidità and IgM detected by blot as diagnostic tools to identify pregnant women at risk of transmitting cytomegalovirus*. Viral Immunol. 2000; 13: 137-41.
- 9) Kusne S, Shapiro R, Fung J. *Prevention and the treatment of cytomegalovirus infection in organ transplant recipients*. Transpl Infect Dis 1999; 1: 187-203.

Request reprints from:
Dott. G. TUMMINELLI
Via C. Pisacane, 77/b
93100 Caltanissetta
(Italy)