

**IL RUOLO DELL'IFN- $\gamma$  NELLA DIAGNOSI DI TOXOPLASMOSI IN GRAVIDANZA**

C. Salvottini<sup>3</sup>, F. Genco<sup>2</sup>, M. Prestia<sup>4</sup>, L. Scudeller<sup>4</sup>, V. Meroni<sup>1</sup>

<sup>1</sup> SC Microbiologia e Virologia Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia; Dipartimento Medicina Interna e Terapia Medica Università di Pavia

<sup>2</sup> SC Microbiologia e Virologia Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia

<sup>3</sup> Dipartimento Medicina Interna e Terapia Medica Università di Pavia

<sup>4</sup> Direzione Scientifica - Servizio di biometria e statistica Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia

**INTRODUZIONE**

La diagnosi differenziale tra sieroconversione e falsa positività di IgM nella toxoplasmosi della gravida è spesso difficile, complicata dal fatto che la terapia con Spiramicina, somministrata ogni volta che vengono riscontrate IgM, può ritardare o inibire la produzione di IgG e mascherare quindi una eventuale sieroconversione. Lo scopo di questo studio è stato quello di mettere a punto e di dimostrare l'utilità clinica di un test IGRA sperimentale per misurare la produzione di IFN- $\gamma$  da parte di cellule T sensibilizzate con antigene di Toxoplasma gondii, al fine di dirimere il quesito diagnostico in gravide IgG negative e IgM positive nei test tradizionali per lo screening della toxoplasmosi.

**METODI**

Sono stati raccolti campioni ematici in litio eparina da 104 donne in gravidanza afferenti al laboratorio di Parassitologia della SC Microbiologia e Virologia tra Gennaio 2010 e Dicembre 2015. I campioni sono stati testati per IgG e IgM antitoxoplasma con LIAISON® XL Toxo IgGII/IgM, ETI-ToxoA® (DiaSorin, Saluggia, Italia), VIDAS®TOXO IgG II, Toxo-ISAGA® IgM (Biomerieux Marcy l'Etoile Francia), LDBIO-TOXO II IgG WB (Lione, Francia). Di questi 90 sono risultati IgG negativi e IgM positivi. 14 campioni da donne con pregressa infezione da Toxoplasma, sono stati inclusi come controlli positivi. Tutte le gravide erano in terapia con Spiramicina. I campioni sono stati incubati per 24h con antigene toxoplasmico (DiaSorin Saluggia Italy), al termine dell'incubazione i surnatanti sono stati testati con il kit QuantiFERON®-ELISA (Cellestis Limited, Victoria, Australia) per la misurazione in Unità Internazionali (UI) della produzione di IFN- $\gamma$ .

**RISULTATI**

La produzione di IFN- $\gamma$  è stata confrontata tra donne che hanno sieroconvertito in gravidanza (56 su 104) e donne che non hanno avuto sieroconversione (48 su 104). Analisi per mezzo di curva ROC hanno permesso di stabilire un cut-off di 0,74 UI in grado di discriminare tra infezione in fase iniziale e falsa positività IgM con una sensibilità dell'81% e una specificità del 92%. Nei casi in cui l'infezione è stata esclusa, le pazienti hanno interrotto la terapia senza che si sia verificata alcuna sieroconversione nel successivo follow-up. Nei 4 casi in cui si è avuta infezione congenita la madre e il neonato sono risultati positivi al test IGRA.

**CONCLUSIONI**

Data la rilevante sensibilità e specificità, il test IGRA nella diagnosi di toxoplasmosi in gravidanza per le donne con sospetta sieroconversione (IgG positive, IgM negative), anche se sottoposte a terapia, è uno strumento affidabile. Affiancato ai test tradizionali permette di dare maggiore sicurezza diagnostica al clinico e di sottoporre a trattamento solo le pazienti realmente infette.