

TORC ASSAYS CONFRONTO TRA DUE PIATTAFORME AUTOMATIZZATE : LIAISON® XL E ARCHITECT ABBOTT

F. Genco², A. Sarasini², M. Parea², M. Prestia³, V. Meroni¹

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

² SC Microbiologia e Virologia Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia

³ Direzione Scientifica - Servizio di biometria e statistica Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo Pavia

INTRODUZIONE

Per eseguire una corretta diagnosi delle infezioni del complesso TORC in gravidanza l'impiego di test automatizzati con un'alta sensibilità e specificità è fortemente raccomandato. Con questo studio abbiamo voluto confrontare le performance dei kit per la ricerca degli anticorpi IgG e IgM anti-Toxoplasma, Rosolia e Citomegalovirus su due piattaforme analitiche completamente automatizzate: LIAISON® XL (DiaSorin Saluggia, Italy) e ARCHITECT (Abbott, Wiesbaden - Germany). Nel caso delle infezioni da Toxoplasma e Citomegalovirus la datazione dell'infezione è molto importante per la corretta gestione della gravida. Sono state quindi valutate e confrontate anche le performance analitiche del test di avidità sui due strumenti.

METODI

Sono stati valutati retrospettivamente con Toxo IgG, IgM e Avidity Architect 260 sieri residuati dalla routine del laboratorio e analizzati precedentemente con i test LIAISON® XL Toxoplasma IgG and IgM, 64 sieri positivi per IgG e IgM e 21 sieri raccolti da 8 sieroconversioni. Testati anche con LIAISON® XL Toxoplasma IgG Avidity. I campioni discordanti sono stati rivalutati con i test di riferimento Vidas Toxo IgG (BioMérieux), Western-Blot WB IgG II (LDBio) ISAGA IgM (BioMérieux) e VIDAS Toxo IgG Avidity (BioMérieux).

I residui di 291 sieri dalla routine precedentemente testati con i kit IgG e IgM ELISA ETI-CITO (DiaSorin Saluggia Italia), 60 campioni e 19 sieri da 6 sieroconversioni testati con un kit per l'avidità in house sono stati valutati con i test LIAISON® XL CMV IgG II, CMV IgM II e Abbot ARCHITECT CMV IgG and IgM e con il kit LIAISON® XL CMV IgG Avidity II e ARCHITECT CMV IgG, IgM e IgG avidity. Sono stati inoltre analizzati e confrontati con Rubella IgG and IgM sulle due piattaforme analitiche.

I residui di 188 campioni precedentemente testati e caratterizzati con i kit ELISA ETI-Rube IgG e IgM (DiaSorin Saluggia Italia).

RISULTATI

È stata trovata una buona concordanza tra le due piattaforme analitiche: per gli anticorpi anti-Toxoplasma IgG (99%), anti-Toxoplasma IgM (92%), anti-CMV IgG (98%), anti-CMV IgM (96%), Rubella IgG (93%), Rubella IgM (98%). Sono state invece osservate alcune differenze per quanto riguarda i risultati del test IgG avidità per Toxoplasma, dove LIAISON® XL mostra una maturazione più rapida, e per CMV. Infatti CMV IgG avidità Index risulta in alcuni casi ancora basso 4 mesi dopo l'infezione. Inoltre, nelle infezioni in fase iniziale da Toxoplasma, ARCHITECT non è riuscito a rilevare le IgM in due campioni consecutivi e le IgM anti-CMV in un campione.

CONCLUSIONI

La concordanza tra IgG e IgM per tutti i parametri testati è stata buona, i test Toxoplasma IgG e CMV IgG avidità hanno mostrato risultati diversi e una differente cinetica di maturazione. Il test per Avidità di Abbott ARCHITECT mostrano in molti casi una maturazione più lenta.