

UN "CLIA" IN MONOTEST PER LA DIAGNOSI SIEROLOGICA DI PERTOSSE

P. Reatto¹, M. Pizzi¹, C. Canova¹, G. Pavan¹, M. Rassu¹

¹U.O.C. MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA, OSPEDALE SAN BORTOLO ULSS N.6, VICENZA

INTRODUZIONE

Nonostante il raggiungimento di una copertura vaccinale estesa, la pertosse rimane tra le malattie prevenibili da vaccino la meno controllata ed è riemersa negli ultimi anni in tutte le nazioni. Ai fini di una corretta diagnosi, le linee guida europee e dell'Istituto Superiore di Sanità consigliano di eseguire, in presenza di tosse per più di quattro settimane, la determinazione sierologica quantitativa degli anticorpi IgG diretti verso la sola tossina di Bordetella pertussis. Scopo di questo lavoro è valutare le performance del nuovo kit "Bordetella pertussis Toxin VirClia IgG Monotest" Alifax rispetto alla metodica in uso nel nostro laboratorio.

METODI

53 campioni provenienti dalla routine sono stati testati rispettivamente con il kit finora in uso "Novagnost Bordetella pertussis IgG", metodica qualitativa in ELISA con ricerca anticorpi diretti verso tossina pertussica ed emoagglutinina filamentosa, eseguita su BEP III System Siemens (metodo A), e con il kit "Bordetella pertussis Toxin VirClia IgG Monotest" su piattaforma Thunderbolt EIA-CLIA, metodica in chemiluminescenza (CLIA) con determinazione quantitativa di anticorpi diretti contro la sola tossina pertussica purificata (metodo B). 33 di questi campioni sono stati testati anche con il kit di nuovo utilizzo nel nostro laboratorio "Novagnost Bordetella pertussis Toxin (PT) IgG", metodica in ELISA eseguita su BEP III System Siemens con dosaggio quantitativo diretto verso la tossina pertussica purificata (metodo C).

RISULTATI

Una prima analisi ha valutato la concordanza in termini di assenza o presenza di anticorpi del metodo qualitativo in ELISA verso il metodo quantitativo in CLIA (metodo A vs B). Su 53 campioni si è ottenuta una concordanza del 88,6%; tra i 6 campioni discordanti, 4 sono però risultati concordanti tra i due metodi quantitativi mettendo in evidenza una possibile aspecificità del metodo qualitativo. La concordanza tra i due metodi quantitativi (metodo B vs C), analizzati con i cut-off indicati dalle linee guida (50-120 UI/ml) è del 92,6%. Nell'analisi dei dati si sono evidenziati 2 campioni che sarebbero risultati discordanti se valutati secondo i diversi valori di riferimento indicati dalle ditte produttrici (Alifax 60-120 UI/ml, Siemens 40-100 UI/ml). A completamento delle indagini, sui campioni di dubbia interpretazione si è proceduto a testare anche le IgA specifiche.

CONCLUSIONI

Il confronto tra i due metodi quantitativi diretti contro la tossina purificata e il metodo qualitativo diretto contro tossina pertussica ed emoagglutinina filamentosa ha permesso di confermare la maggiore specificità della sola tossina nel discriminare un'infezione da Bordetella pertussis. Il test quantitativo in esame "Bordetella pertussis Toxin VirClia IgG Monotest" si è rivelato un buon test per la determinazione dello stato di infezione da pertosse, conforme alle linee guida, di buona sensibilità e specificità, di facile utilizzo e di rapida refertazione per test a bassa numerosità.