

VALUTAZIONE DELL'ANALIZZATORE MOLECOLARE BD MAX – BD: CONFRONTO CON TECNICHE CULTURALI E MOLECOLARI PER IL RILEVAMENTO DI PATOGENI SESSUALI ED ENTERICI

E. Zanotto¹, S. Brossa¹, R. Cipriani¹, P. Bottino¹, S. Varetto¹, A. Callipo¹, C. Balloco¹, S. Mantelli¹, E. Piasentin Alessio¹, F. Sidoti¹, T. Zaccaria¹, A.M. Barbui¹, R. Cavallo¹

¹*Microbiologia e Virologia U, AOU "Città della Salute e della Scienza di Torino", Torino*

INTRODUZIONE

Chlamydia trachomatis, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* e *Ureaplasma parvum* sono i microrganismi più comunemente coinvolti nelle infezioni sessualmente trasmissibili. Le indagini molecolari, in particolare la real-time PCR, rappresentano il gold standard nella loro ricerca poiché mostrano elevata sensibilità, specificità e rapidità nel fornire il risultato.

Anche per i patogeni enterici, in particolare *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. e *Shigella* spp., la real-time PCR è utile per identificare i casi positivi che presentano una carica troppo bassa per essere riscontrata con indagini culturali o immunoenzimatiche.

Lo scopo dello studio è stato di valutare le performance dello strumento BD MAX nell'analisi in real-time di campioni cervicali o urinari per la ricerca di patogeni sessuali e di campioni fecali per la ricerca di patogeni enterici.

METODI

Dal 20/09/2017 al 9/01/2018 sono stati selezionati 67 campioni biologici (tamponi cervico-vaginali, campioni di urina primo getto e campioni fecali) di pazienti afferenti all'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino. I diversi materiali sono stati analizzati con Seegene Anyplex™ CT/NG Real-time per *Chlamydia trachomatis* e *Neisseria gonorrhoeae*, con Seegene Anyplex™ II STI-5 per *Trichomonas vaginalis*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum* e *Ureaplasma parvum*, e con Seegene Seeplex®Diarrhea ACE Detection e/o coltura per *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. e *Shigella* spp.

Successivamente gli stessi campioni sono stati testati con lo strumento BDMAX utilizzando tre diversi kit: CT GC TV 58 (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae* e *Trichomonas vaginalis*), Micoplasmi: MG, MH, UU e UP (*Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*) e ENT BAC 52 (*Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. e *Shigella* spp.).

RISULTATI

Sono stati processati 67 campioni, 4 dei quali sono stati ritestati per incongruenze, per un totale di 71 test eseguiti. I risultati ottenuti dall'analisi con BD MAX sono totalmente sovrapponibili a quelli ottenuti con le altre tecniche di laboratorio, fatta eccezione per un caso indeterminato che non è stato possibile ripetere per mancanza di materiale.

CONCLUSIONI

BD MAX ha dimostrato essere un valido metodo per la ricerca molecolare di patogeni sessuali ed enterici, è infatti dotato di elevata sensibilità e specificità. Possono essere eseguiti test per differenti target nella stessa seduta con rapido tempo di esecuzione (2 ore). Tutti i reattivi necessari sono già pronti nelle rispettive cartucce, rendendo molto semplice la programmazione e l'avvio della seduta analitica.