

**VALUTAZIONE DI DUE SISTEMI REAL-TIME PCR, ANYPLEX™II STI-5 ED ANYPLEX™II STI-7E, SU CAMPIONI DI LIQUIDO SEMINALE**

E. Pistoni<sup>2</sup>, R. Castronari<sup>2</sup>, A. Sensini<sup>1</sup>, A. Mencacci<sup>2</sup>, S. Bozza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>GLIST-AMCLI

<sup>2</sup>Sez. di Microbiologia, Dip. di Med. Sperimentale, Università di Perugia, Polo Osp. S. Maria della Misericordia, Perugia

**INTRODUZIONE**

Le infezioni sessualmente trasmesse (IST) sono sindromi cliniche causate da vari patogeni (batteri, virus, protozoi e raramente miceti). Il quadro clinico è spesso aspecifico, con sintomi comuni alle diverse infezioni. La diagnosi si basa sulla ricerca del materiale genetico del patogeno mediante tecniche di PCR (Polymerase Chain Reaction). Tali metodiche sono caratterizzate da alta sensibilità e permettono, quindi, la diagnosi anche in campioni in cui il microrganismo è presente con ridotta vitalità o in carica esigua. Questo studio ha valutato le performance di due sistemi multiplex PCR su campioni di liquido seminale (LS).

**METODI**

Lo studio è stato condotto su 184 campioni di LS afferenti alla S.C. Microbiologia dell'Osp. "S. Maria della Misericordia", Perugia, nel periodo compreso tra febbraio e luglio 2015. Gli acidi nucleici sono stati estratti con la piattaforma QIASymphony®SP (QIAGEN), con kit di estrazione DSPVirus/Pathogen Midi con protocollo Complex400 e poi amplificati con i sistemi Anyplex™II STI-5 e Anyplex™II STI-7e Detection (Seegene, Seul, Corea). Il saggio STI-5 consente il rilevamento di 5 patogeni: M. hominis (MH), M. genitalium (MG), U. urealyticum (UU), U. parvum (UP) e T. vaginalis (TV). STI-7e consente, oltre ai precedenti, l'identificazione di C. trachomatis (CT) e N. gonorrhoeae (NG). Entrambi i sistemi utilizzano la tecnologia TOCE™ Seegene. Inoltre, STI-5 è provvisto di un controllo interno, mentre STI-7e prevede l'inserimento di un costrutto per la verifica della reazione di amplificazione.

**RISULTATI**

Nei 184 campioni esaminati è stata rilevata la presenza di almeno un microrganismo nel 10,3% dei casi con STI-5 e nel 14,7% dei casi con STI-7e. I due sistemi concordavano nell'89,1% dei campioni. Dei 18 campioni discordanti 6 sono risultati positivi con STI-5 (5 per UP, 1 per UU) e negativi con STI-7e. I restanti 12 campioni negativi con STI-5 sono risultati positivi con STI-7e, in particolare, 10 per UP (anche se con carica diversa), 1 per UU, ed 1 con doppia positività (UP e MH). Doppia positività per UP e MH è stata riscontrata in 2 campioni e MG è stato rilevato in un solo campione dai 2 sistemi.

**CONCLUSIONI**

Lo studio ha dimostrato una maggiore sensibilità di STI-7e rispetto a STI-5 (14,7% vs 10,3%). UP, un microrganismo del quale sono ancora dibattuti il reale potere patogeno e di conseguenza la necessità del trattamento, è risultato il maggiormente coinvolto nei casi di discordanza. Questo risultato richiede che vengano allestiti ulteriori test con caratteristiche di maggiore specificità. A tal fine si prevede di procedere alla definitiva identificazione batterica nei campioni discordanti mediante sequenziamento genico.