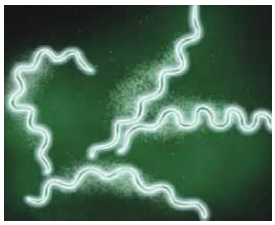
SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna

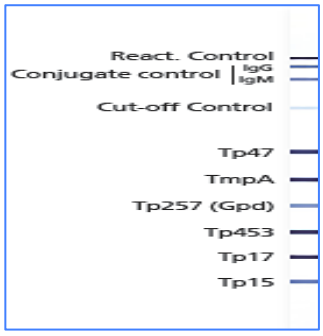
AVR*Micro*Lettera

n. 7: Gennaio 2014. La diagnosi di laboratorio di sifilide.



La sifilide è un'infezione trasmissibile principalmente per via sessuale (STI) e con minor frequenza per via verticale da madre a feto durante la gravidanza, causata da *Treponema pallidum* subspecie *pallidum*, spirocheta identificata nel 1905 come agente eziologico da Fritz R. Schaudinn ed Erich Hoffmann al Charité di Berlino.

Questa spirocheta ha esclusiva capacità patogena per la specie umana e genera una patologia caratterizzata da fasi cliniche differenti e subentranti, in assenza di trattamento specifico: sifilide primaria, secondaria (disseminata) e terziaria. A seguito della forma secondaria, una certa quota di pazienti entra nella cosiddetta fase di latenza, caratterizzata dalla assenza di sintomi e segni clinici evidenti e che, in circa il 25% dei soggetti, è seguita da una fase di recrudescenza clinica simile alla forma disseminata.



La diagnosi clinica di sifilide è solitamente abbastanza agevole durante la fase primaria, in cui si apprezza la presenza del sifiloma (ulcera genitale solitamente) primario, nel cui essudato è possibile osservare direttamente con microscopia in campo oscuro o a contrasto di fase, la presenza dei treponemi, caratterizzati per la forma e la elevata motilità. Durante le fasi successive dell'infezione la diagnosi di laboratorio di sifilide si ottiene quasi esclusivamente con metodi sierologici. Esistono due tipologie di test sierologici usati per la diagnosi di sifilide: i metodi non treponemici (basati sull'identificazione nel siero del paziente di anticorpi anti cardiolipina) e quelli treponemici (che mettono in evidenza una risposta immune specifica verso antigeni treponemici). La prima categoria di saggi sierologici include VDRL e RPR (metodologie simili che identificano la presenza di anticorpi anticardiolipina), mentre la seconda classe di saggi include il test di immunofluorescenza (FTA-ABS), il test di agglutinazione (nelle varianti TPHA – agglutinazione di emazie – e TPPA – agglutinazione di particelle di lattice), i saggi immunoenzimatici (ELISA e CLIA, tecniche che consentono di distinguere la risposta anticorpale di classe IgG da quella IgM) ed il saggio di Immunoblot (o Western Blot).

La Unità Operativa di Microbiologia del Laboratorio Unico di AVR ha messo a punto un algoritmo diagnostico per la sifilide che parte dall'impiego di un test automatizzato in chemiluminescenza (CLIA) in grado di identificare la risposta immune (IgG ed IgM) verso antigeni specifici di *T.pallidum*. In caso di negatività, il flusso diagnostico termina con emissione di referto negativo. Nel caso il test CLIA risulti positivo, vengono eseguiti (in modo quantitativo) un test RPR ed un test TPHA, i cui risultati negativi o a basso titolo (1:80 in gravidanza) vengono successivamente confermati con metodo Immunoblot basato su antigeni ricombinanti di *T.pallidum*. Recentemente, è stato introdotto un test immunoblot di ultima generazione che contiene, oltre agli antigeni "classici" (TpN47, TmpA, TpN17 e TpN15), anche due nuovi polipeptidi denominati Tp257 (Gpd) e Tp453 che hanno dimostrato di avere elevata specificità di risposta anticorpale in corso di sifilide, sia sessualmente acquisita che congenita***. L'impiego di questo nuovo test sierologico ha quindi consentito al Settore di Sierologia della U.O. Microbiologia di AVR di incrementare la specificità del workflow per la diagnosi di sifilide, migliorando la valenza clinica dei risultati.***

A cura di Vittorio Sambri – Patrizia Billi – Mara Della Strada – Simona Semprini – Anna Pierro
Info al numero 0547 39 4807/4808