

8.3 SÍFILIS (Treponema Pallidum)

La sífilis resulta de la infección por *Treponema Pallidum*. Es sobretodo una enfermedad venérea, pero podría contagiarse por contacto estrecho con lesiones mucosas. La transfusión de sangre fresca era una vía de transmisión potencial en el pasado. Sin embargo, si se conserva la sangre a 4 °C durante 24-48 horas, el riesgo desaparece porque los treponemas son muy sensibles a la baja temperatura y se destruyen con rapidez. Todavía se describen casos de infección por punción digital accidental.

La sífilis se emplea a menudo como indicador de la aptitud del donante. Aunque no es un marcador específico de infección VIH, identifica a los donantes con riesgo de presentar enfermedades de transmisión sexual. Como en estos casos el peligro de exposición al VIH es mayor, estos donantes deben ser excluidos.

Agente

El agente causal de la sífilis es el *T. pallidum*, bacteria perteneciente al género espiroquetas. Existen cuatro tipos de patógenos tan relacionados entre sí que se les considera subespecies del *T. pallidum*:

- *T. pallidum pallidum* (Sífilis)
- *T. pallidum pertenue* (Pián)
- *T. pallidum carateum* (Pinta)
- *T. pallidum endemicum* (Bejel)

El *t. pallidum pallidum* es el más importante de este grupo, pero también se mencionarán las otras subespecies.

Las espiroquetas tienen paredes celulares **gram negativas**, compuestas por una membrana externa, una capa de peptidoglicanos y una membrana citoplasmática interna. La primera contiene las proteínas antigénicas bacterianas.

Historia Natural de la Infección

Después de la infección inicial, la evolución de la enfermedad puede dividirse en tres estadios basados en los hallazgos clínicos:

- 1 . - Sífilis primaria: las espiroquetas atraviesan las mucosas y alcanzan el sistema linfático, dejando una lesión infectante en el sitio de ingreso.
- 2 . - Sífilis secundaria: a medida que la lesión primaria cura, aparecen otras secundarias en la piel y mucosas. Son muy infectantes porque contienen numerosos treponemas. En esta etapa puede producirse diseminación no venérea de la infección.
- 3 . - Sífilis terciaria: tiene lugar 5-40 años después de la infección original. Podrían producirse lesiones muy serias en el sistema nervioso o en el aparato cardiovascular.

La sífilis también puede ser congénita. Los microorganismos atraviesan la placenta e infectan al feto. Este sobrevive, pero nace con sífilis congénita. Si no se trata, puede tener secuelas graves, incluyendo ceguera, sordera y patología ósea.

Diagnóstico de Laboratorio

Es factible observar las espiroquetas del líquido lesional mediante microscopia de campo oscuro, pero solo en ciertos estadios de la infección. Por lo tanto, el principal procedimiento diagnóstico es la serología. Se dispone de pruebas inespecíficas y específicas.

Las pruebas inespecíficas como la VDRL, emplean cardiolipina para detectar anticuerpos contra el *T. pallidum*. La cardiolipina es un componente normal de los tejidos. Cerca del 1% de los adultos sanos produce anticuerpos inespecíficos que podrían motivar reacciones falsas positivas.

Las pruebas específicas como la TPHA utilizan *T. pallidum* como antígeno para identificar los anticuerpos correspondientes. Existen varias pruebas de aglutinación de partículas accesibles, específicas y sensibles. Como pueden efectuarse en microplacas, son útiles para evaluar muestras múltiples. Además, las modificaciones de estos exámenes permiten reducir todavía más los costos del tamizaje. Pueden usarse EIA, pero son más caros, de manera que en la mayoría de los países en desarrollo, todavía se emplea aglutinación de partículas.

Significado en medicina transfusional

En el pasado, la sífilis se transmitía por vía transfusional y en algunos países con alta incidencia de infección, aún se registran casos ocasionales. La exclusión de los donantes de riesgo, el tamizaje y la conservación de la sangre a 4 °C, disminuyeron el riesgo en forma considerable y en muchos países es casi nulo.

Infección debida a *T. pallidum pertenue*

Este microorganismo es el causante del Pián y desde el punto de vista morfológico es indistinguible del *T. pallidum pallidum*. Esta enfermedad es propia de las regiones tropicales y se disemina por contacto directo con úlceras abiertas o a través de vectores (moscas). En el estadio terciario es común advertir compromiso óseo que desfigura la cara. En las áreas endémicas el diagnóstico se basa en las manifestaciones clínicas. En el Pián, las pruebas serológicas revelan los mismos resultados que en la sífilis.

Infección debida a *T. pallidum carateum*

Este microorganismo es el agente causal de la Pinta, que predomina en

Centro y Sudamérica. También es indistinguible del *T. pallidum pallidum*, pero las lesiones son planas, rojas o azules, no se ulceran, podrían despigmentarse y se limitan a la piel. La enfermedad se transmite por contacto directo. En las áreas endémicas el diagnóstico se basa en las manifestaciones clínicas. En la Pinta, las pruebas serológicas revelan los mismos resultados que en la sífilis.

Infección debida a *T. pallidum endemicum*

Este microorganismo es el agente causal del Bejel, enfermedad no venérea que se observa en África y Medio Oriente. Predomina en niños que viven en condiciones higiénicas precarias y se contagia a través del uso de utensilios de mesa contaminados. Las lesiones primarias y secundarias se localizan en la boca; las terciarias pueden diseminarse y afectar la piel y los huesos. En las áreas endémicas el diagnóstico se basa en las manifestaciones clínicas.