

“SÍFILIS”

La sífilis es una infección bacteriana que suele transmitirse por contacto sexual. La enfermedad comienza como una llaga indolora, por lo general en los genitales, el recto o la boca. La sífilis se transmite de persona a persona a través del contacto de la piel o de las membranas mucosas con estas llagas.

“ETIOLOGÍA”

Microorganismo espiral alargado de 5-20 micras de longitud y 0.2 micras de grosor. Su motilidad es bastante característica, realizándose con movimientos rotativos y ondulatorios. La humedad y el calor del cuerpo humano le son indispensables para sobrevivir, de lo contrario muere inmediatamente. El ser humano es el único hospedador natural de *T. pallidum*.

“FISIOPATOLOGÍA”

T. pallidum es capaz de penetrar en el organismo a través de las membranas mucosas intactas o a través de heridas en la piel; aproximadamente, un 30% de los compañeros sexuales de los pacientes infectados desarrollarán la sífilis. A partir de aquí, el microorganismo se disemina por el cuerpo humano a través de los vasos linfáticos o sanguíneos. En la práctica, cualquier órgano del cuerpo humano puede ser invadido incluyendo el sistema nervioso central (SNC). Clínicamente, la sífilis se divide en una serie de etapas: fase de incubación, sífilis primaria, secundaria, sífilis latente y tardía. El período de incubación medio es de tres semanas (varía de tres a 90 días). La fase primaria consiste en el desarrollo de la primera lesión en la piel o las mucosas, conocida como chancro, y que aparece en el lugar de inoculación, pudiendo ser única o múltiple. Se acompaña a veces por el desarrollo de una adenopatía regional. Las espiroquetas son fácilmente demostrables en dichas lesiones y el chancro cura espontáneamente entre dos y ocho semanas. La fase secundaria o estadio diseminado comienza al cabo de dos a 12 semanas después

del contacto. Se caracteriza por manifestaciones parenquimatosas, constitucionales y mucocutáneas. Es posible demostrar la presencia de treponemas en la sangre y otros tejidos, como la piel y los ganglios linfáticos. Tras la sífilis secundaria, el paciente entra en un período latente durante el cual el diagnóstico sólo se puede hacer mediante pruebas serológicas. Este período se divide, a su vez, en latente precoz y en latente tardío. La recaída de una sífilis secundaria es más probable en esta fase precoz y se produce como consecuencia de una disfunción inmunológica. La sífilis tardía se refiere a la aparición de manifestaciones clínicas, aparentes o inaparentes, que se desarrollan en más de un tercio de los pacientes no tratados, y cuya base patológica son las alteraciones en los vasa vasorum y las lesiones características denominadas gomas.

“CUADRO CLÍNICO”

- **Sífilis primaria:** Poco después del período de incubación aparece una pápula en el lugar de inoculación que rápidamente se erosiona dando lugar al chancro. Se caracteriza por ser de base limpia e indurada, no exuda y es poco o nada dolorosa. Pueden aparecer múltiples chancros, especialmente en los pacientes inmunodeprimidos, siendo las treponemas fácilmente demostrables en estas lesiones. Los genitales externos son los lugares más frecuentes donde aparece el chancro, seguidos del cuello uterino, boca, área perianal, etc. Acompañando al chancro hay una linfadenopatía regional consistente en un agrandamiento moderado de un ganglio linfático, que no es supurativo. El chancro cura al cabo de tres a seis semanas, sin lesión residual. La adenopatía persiste un poco más. Las espiroquetas pueden ser identificadas mediante la observación directa con campo oscuro o por detección de antígeno por inmunofluorescencia. También puede efectuarse el diagnóstico mediante la detección de anticuerpos. Por regla general, éstos aparecen entre una y cuatro semanas después de la formación del chancro.
- **Sífilis secundaria:** Representa el estadio clínico más florido de la infección. Empieza entre dos y ocho 8 semanas después de la aparición del chancro, pudiendo estar éste presente todavía. Las treponemas invaden todos los órganos y la mayoría de los líquidos orgánicos. Las manifestaciones son muy variadas. La más frecuente es el exantema, maculopapular o pustular, que puede afectar a cualquier superficie del cuerpo, persistiendo de unos días a ocho semanas. La localización en palmas y plantas sugiere el diagnóstico. En

las áreas intertriginosas, las pápulas se agrandan y erosionan produciendo placas infecciosas denominadas condiloma planos que también pueden desarrollarse en las membranas mucosas. La sintomatología constitucional consiste en febrícula, faringitis, anorexia, artralgias y linfadenopatías generalizadas (la que afecta al ganglio epitroclear sugiere el diagnóstico). Cualquier órgano del cuerpo puede estar afectado: el SNC, con dolor de cabeza y meningismo, en un 40%, el riñón se puede afectar por depósitos de inmunocomplejos, puede aparecer hepatitis sifilítica, alteraciones del tracto gastrointestinal, sinovitis, osteitis, etc.

- **Sífilis latente:** Es el período en el que hay una ausencia de manifestaciones clínicas, que no implica una falta de progresión de la enfermedad, pero durante el cual las pruebas antitreponémicas específicas son positivas. Durante la sífilis latente puede producirse una recaída (por lo tanto, el paciente es infeccioso) más frecuente en el primer año, y cada recurrencia será menos florida. La sífilis latente tardía es una enfermedad inflamatoria poco progresiva que puede afectar a cualquier órgano. Esta fase suele ser referida como neurosífilis (paresias, tabes dorsal, sífilis meningovascular), sífilis cardiovascular (aneurisma aórtico) o goma (infiltrados de monocitos y destrucción tisular en cualquier órgano).
- **Sífilis terciaria:** Aproximadamente del 15 % al 30 % de las personas infectadas con sífilis que no reciben tratamiento tendrán complicaciones conocidas como sífilis tardía (terciaria). En la etapa tardía, la enfermedad puede dañar el cerebro, los nervios, los ojos, el corazón, los vasos sanguíneos, el hígado, los huesos y las articulaciones. Estos problemas pueden ocurrir muchos años después de la infección original no tratada.
- **Sífilis congénita:** Los bebés nacidos de mujeres que tienen sífilis pueden infectarse a través de la placenta o durante el parto. La mayoría de los recién nacidos con sífilis congénita no presentan síntomas, aunque algunos experimentan una erupción en las palmas de las manos y en las plantas de los pies. Los signos y síntomas posteriores pueden incluir sordera, deformidades dentales y nariz en silla de montar, donde colapsa el tabique nasal. Sin embargo, los bebés que nacen con sífilis también pueden nacer prematuramente, nacer muertos (bebés nacidos sin vida) o morir después del nacimiento.
- **Neurosífilis:** En cualquier etapa, la sífilis puede propagarse y, entre otras cosas, causar daños al cerebro y al sistema nervioso (neurosífilis) y al ojo (sífilis ocular)

“DIAGNOSTICO”

Examen en fresco con microscopía de campo oscuro. Es el método de diagnóstico más rápido y directo en las fases primarias, secundarias y congénitas precoces. La muestra ideal es el exudado de las lesiones, como el chancro, condiloma plano y lesiones mucosas, ya que contienen gran cantidad de treponemas; también pueden observarse a partir del material aspirado de los ganglios linfáticos. La muestra debe ser lavada con suero salino sin aditivos bactericidas. La treponema aparecerá moviéndose en espiral con una ondulación característica sobre su punto medio. Es importante señalar que, en las lesiones bucales o anales es difícil diferenciar *T. pallidum* de otros treponemas no patógenos, por lo que la técnica de campo oscuro no es aplicable. Para excluir el diagnóstico se requieren tres exámenes negativos.

→ **Inmunofluorescencia directa (DFA-TP):** Consiste en la tinción con anticuerpos monoclonales o policlonales fluorescentes dirigidos frente a *T. pallidum* en los frotis desecados de lesiones sospechosas, una vez fijados con acetona o metanol. Esta técnica es obligada para el examen de las lesiones orales, por las razones antes señaladas.

→ **Demostración en tejidos:** Requiere materiales obtenidos por biopsia, sobre los que se lleva a cabo una impregnación argéntica, o bien una tinción inmunofluorescente (DFAT-TP) o inmunoenzimática específica. La DFAT-TP utiliza un anticuerpo monoclonal muy específico de *T. pallidum*. Se suele utilizar para muestras cutáneas de sífilis secundaria o estadios sifilíticos tardíos (goma), así como en los tejidos afectados de cerebro, placenta, cordón umbilical o piel en la sífilis congénita.

→ **Cultivo de *T. pallidum*:** El único método útil para aislar *T. pallidum* es la prueba de inoculación en el conejo (RIT). Esta técnica se considera como de referencia para el resto de las pruebas diagnósticas de la sífilis. Por su dificultad y peligrosidad sólo se realiza en laboratorios de referencia muy específicos y de investigación.

→ **Técnicas de biología molecular:** Los métodos de amplificación de ácidos nucleicos aumentan la sensibilidad de los métodos de detección de *T. pallidum*, siendo útiles en los casos en que el resto de pruebas muestran una baja sensibilidad, como es el caso del diagnóstico de la sífilis congénita, neurosífilis, en la sífilis primaria temprana y cuando existe la necesidad de distinguir entre una reinfección y una infección antigua.

Detección indirecta de T. pallidum pruebas serológicas: Se detectan dos tipos de anticuerpos los llamados reagínicos, no específicos o no treponémicos, y los treponémicos o específicos (IgG e IgM). Pruebas reagínicas o no treponémicas. Los anticuerpos reagínicos son de tipo IgG e IgM dirigidos frente a un antígeno lipideo que es el resultado de la interacción de T. pallidum con los tejidos del huésped (cardiolipina-colesterol-lecitina). Aunque los resultados falsos positivos son bastante frecuentes, son los mejores métodos de diagnóstico serológico en la sífilis latente temprana y en la tardía.

Las pruebas reagínicas se dividen en:

- Floculación microscópica: VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), USR.
- Floculación macroscópica: RPR prueba en tarjeta de reagentes plasmáticas rápidas, ART, TRUST, RST.
- Enzimoinmunoensayo (ELISA) no treponémico: utiliza como antígeno el del VDRL.

“TRATAMIENTO”

La eficacia del tratamiento es bien conocida. Sin embargo, para que sea adecuado hay que tener en cuenta una serie de recomendaciones obtenidas de las infecciones experimentales:

- a) Que T. pallidum se regenerará al cabo de 18-24 h si los niveles de penicilina en sangre están por debajo de la concentración mínima inhibitoria.
- b) Que se necesita una concentración de penicilina $>0.03 \mu\text{g/ml}$ de penicilina para asegurar un efecto bactericida.
- c) Que para curar una sífilis precoz se requiere una concentración adecuada mantenida durante 7 días. Durante muchos años se ha tenido a la penicilina benzatina como el tratamiento de elección, excepto en el caso de una invasión del LCR (se han aislado treponemas en LCR de pacientes con chancro primario, lo que refleja la espiroquetorraquia). Por lo tanto, el tratamiento actual de la sífilis con una combinación antibiótica o un régimen prolongado asegura que esta secuela, la más importante de la sífilis, no ocurrirá. Esto es especialmente importante en los pacientes inmunodeprimidos.

PASIÓN POR EDUCAR

Sífilis temprana (primaria, secundaria):

- Penicilina G benzatina 2.400.000 UI intramuscular por semana en 3 dosis.
- Doxiciclina, 100 mg oral, 21 d.
- Otros: amoxicilina + probenecid, ceftriaxona, penicilina G procaína + probenecid.
- En los alérgicos a la penicilina: doxiciclina o eritromicina.

Sífilis tardía y neurosífilis:

- Penicilina G sódica.
- Otros: amoxicilina + probenecid, doxiciclina, ceftriaxona y penicilina G procaína + probenecid.
- En los alérgicos a la penicilina se recomienda la desensibilización y el tratamiento con penicilina y, como alternativa, el cloranfenicol.

Sífilis en el embarazo:

Las gestantes deberían recibir tratamiento adecuado al estadio de la sífilis. Es de elección la penicilina, incluso en los alérgicos, donde es necesaria la desensibilización, porque tanto las tetraciclinas como el cloranfenicol no se recomiendan explícitamente.



UDS

PASIÓN POR EDUCAR