



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

Microbiología y Parasitología

resumen

Gladys Elena Gordillo Aguilar

Presenta. Arturo Pedro Emanuel Alvarado Martínez

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 30/06/2020.

Síndrome de TORCH

El acrónimo TORCH se utiliza en forma universal para caracterizar aquel feto o recién nacido que presenta un cuadro clínico compatible con una infección congénita y permite un enfrentamiento racional, tanto diagnóstico como terapéutico. Existen numerosas infecciones bacterianas, virales y parasitarias que pueden transmitirse desde la madre al feto o recién nacido. Los microorganismos clásicamente incluidos son *Toxoplasma gondii*, virus de la rubéola, citomegalovirus, virus herpes simplex, enterovirus, *Listeria monocytogenes*, *Mycobacterium tuberculosis*, parvovirus B-19, *Treponema pallidum*, *Trypanozoma cruzi*, virus de hepatitis B, virus de inmunodeficiencia humana y virus varicela-zoster.

Las manifestaciones clínicas de las infecciones congénitas están influenciadas por múltiples factores independientes entre sí, como el efecto del patógeno sobre la organogénesis, el momento en que ocurre la infección respecto a la edad gestacional, la presencia o ausencia de inmunidad materna y el modo de adquisición de la infección. En el recién nacido, los hallazgos clínicos habituales que sugieren una infección congénita aguda son: ictericia, petequias o hepato/esplenomegalia al momento de nacer o inmediatamente posterior al parto, en un neonato habitualmente pequeño para la edad gestacional. Por otro lado, frente a un recién nacido con sospecha de sepsis neonatal en que los cultivos son sistemáticamente negativos para bacterias y hongos, también debe plantearse la posibilidad de una infección congénita aguda. Los patógenos más frecuentes involucrados en el estudio de pacientes con sospecha del síndrome TORCH:

Toxoplasmosis

Toxoplasma gondii es un protozoo tisular de distribución cosmopolita, intracelular obligado, del Phylum Apicomplexa. Es la zoonosis más frecuente en el mundo, con prevalencia de infección que alcanza hasta 80-90% en algunos países. El hombre se infecta al ingerir carne cruda o insuficientemente cocida que tenga quistes del parásito o por el consumo de frutas y hortalizas que estén contaminadas con ooquistes de *T. gondii* que provienen de las heces de gatos jóvenes infectados.

La transmisión del parásito de la madre al hijo puede ocurrir únicamente cuando la infección se adquiere por primera vez durante el embarazo y su frecuencia aumenta gradualmente con el progreso de la gestación. El compromiso de quienes presentan la infección varía de acuerdo al grado de lesión: corio-retinitis, ceguera, hidrocefalia, calcificaciones intracerebrales, epilepsia, retraso mental o retraso del desarrollo psicomotor. En los recién nacidos se presenta de dos formas:

Enfermedad neonatal: RN gravemente afectado con expresión clínica de una enfermedad generalizada, compromiso del sistema nervioso central y con secuelas que no siempre serán modificables con el tratamiento.

Enfermedad que se manifiesta en los primeros meses de vida: Se incluyen los niños nacidos con enfermedad, aquellos con reconocimiento tardío de la enfermedad independientemente de la gravedad de los síntomas y niños que nacieron asintomáticos y los síntomas se manifestaron tardíamente. El

diagnóstico del niño se efectúa meses después del nacimiento. Los signos y síntomas pueden desaparecer con el tratamiento. independientemente de su condición clínica al nacimiento, deben recibir tratamiento,



Sífilis

La sífilis congénita corresponde a la infección transplacentaria producida por *Treponema pallidum*, desde una madre con sífilis no tratada o inadecuadamente tratada, al producto de la gestación. Esta infección puede afectar al feto en cualquier etapa del embarazo y el riesgo de infección varía según la etapa evolutiva de la enfermedad en la gestante.

Treponema pallidum es el agente causal, pertenece a la familia Spirochaetaceae, está compuesto por ocho a veinte espiras enrolladas, lo que le permite un movimiento rotatorio. Es una bacteria filiforme que no tiñe con los métodos convencionales. La OMS estima que anualmente hay 12 millones de personas infectadas con sífilis en el mundo, de las cuales 2 millones corresponden a mujeres embarazadas y 270.000 a recién nacidos con sífilis congénita.

La principal vía de transmisión es trans-placentaria, si bien se describen casos que la han adquirido por contacto directo con secreciones o lesiones activas ricas en *T. pallidum*, presentes al momento del paso del recién nacido, por el canal del parto. No se transmite por leche materna. La infección no tratada en la mujer embarazada da origen a 25% de abortos, 25% de mortinatos y del 50% restante, 40% de los RN nacen con sífilis congénita sintomática y 60% nacen asintomáticos, pero desarrollarán la enfermedad en los primeros dos años de vida. Se puede presentar de las siguientes formas:

Forma multisistémica

Generalmente corresponde a un recién nacido gravemente enfermo, de aspecto séptico, con RCIU, hepato-esplenomegalia, anemia, trombocitopenia, compromiso del Sistema Nervioso Central, hepatitis, pancreatitis, neumonía alba, glomerulonefritis, osteocondritis, corio-retinitis en "sal y pimienta", uveítis, lesiones en la e incluso, puede cursar con un shock séptico.

Forma oligosintomática

Se presenta generalmente en los primeros seis meses de vida y las manifestaciones clínicas más frecuentes son las lesiones de piel, mucosas y las alteraciones óseas. También pueden presentar, poliadenopatías, síndrome nefrótico, hepatitis y hemoglobinuria paroxística nocturna, entre otras manifestaciones.

Forma asintomática

Es la más frecuente, los recién nacidos no presentan síntomas ni signos clínicos al nacer, la serología no treponémica es reactiva en similar o menor dilución a la observada en la madre, e incluso puede ser no reactiva, si la infección materna ocurrió muy cercana al parto; por lo tanto, en esta situación el diagnóstico de sospecha se debe establecer con los antecedentes epidemiológicos y serológicos de la madre. El 60% de los RN infectados nace asintomático y de no ser tratados desarrollará la enfermedad en las siguientes tres a ocho semanas de vida.

El tratamiento de elección para la sífilis congénita y la neurosífilis es penicilina G sódica. Actualmente se recomienda 10 días de tratamiento con penicilina G sódica en los casos de sífilis congénita con y sin neurosífilis.



Enfermedad de Chagas

La enfermedad de Chagas es una zoonosis parasitaria causada por *Trypanozoma cruzi*, cuyo vector es *Triatoma infestans*, pertenece al grupo de las enfermedades olvidadas. El parásito se transmite a través de: deposiciones de un triatoma infectado, transfusiones de sangre o de órganos sólidos, transplacentaria o ingestión oral de alimentos o líquidos contaminados.

La enfermedad de Chagas congénita puede presentarse en las fases aguda y crónica de la infección materna, puede repetirse en cada embarazo y transmitirse desde una generación a otra pero, generalmente se da de una madre seropositiva que se encuentra en la fase crónica indeterminada o asintomática de la enfermedad.

La mayoría de los recién nacidos cursan cuadros que son asintomáticos. Los signos y síntomas clínicos son inespecíficos y comunes a otras infecciones congénitas encontrándose frecuentemente prematuridad, bajo peso de nacimiento y RCIU. Puede haber distress respiratorio por neumonitis parasitaria y son frecuentes la ictericia, hepatomegalia y esplenomegalia. El tratamiento debe ser inmediato con benznidazol o nifurtimox, generalmente es exitoso y sin las reacciones adversas de los adultos si se realiza en el primer año de vida.



Rubéola

Enfermedad exantemática clásica de la infancia e inmunoprevenible, que tiene como único reservorio al ser humano. Este virus ARN pertenece a la familia Togaviridae, al género Rubivirus y es el único exponente de este género con sólo un serotipo, pudiendo diferenciarse diversos genotipos. Se transmite por vía respiratoria a través de gotitas, contacto y por vía trans-placentaria.

El síndrome de rubéola congénita se produce cuando el virus infecta a mujeres embarazadas susceptibles en el primer trimestre del embarazo. La gravedad está relacionada con las semanas de gestación. Si la infección se produce en las primeras ocho semanas de embarazo, el riesgo de SRC es de 85-95%; entre 9 y 12 semanas se reduce a 52%; entre 13 y 20 semanas a 16% y con 20 o más semanas de gestación su incidencia es indeterminada.

La rubéola congénita es una enfermedad progresiva por persistencia de la infección viral y deficiencias en respuesta inmune, que puede progresar hasta los dos años de vida, 50% a 70% de los niños con infección congénita por rubéola pueden aparecer como aparentemente normales en el momento del nacimiento. Además pueden identificarse alteraciones transitorias como hepato-esplenomegalia, meningo-encefalitis, trombocitopenia, con o sin púrpura, y radiolucencia ósea.

No existe tratamiento disponible para la madre durante la infección aguda ni para el RN infectado por lo que todos los esfuerzos terapéuticos deben estar puestos en la profilaxis con vacuna durante la infancia y durante las campañas periódicas de vacunación realizadas para tal efecto.



Infección por citomegalovirus

Citomegalovirus, es un virus ADN, ubicuo, de la familia Herpesviridae y específico del ser humano. Es el principal agente causal de infección congénita y la primera causa de hipoacusia neuro-sensorial no genética y de retardo mental adquirido en la infancia. La incidencia de la transmisión congénita por citomegalovirus está muy determinada por la seroprevalencia de citomegalovirus en mujeres en edad fértil.

La infección afecta, en promedio, a 1% de todos los recién nacidos, siendo variable según la población estudiada. Entre 10 y 15% de los niños infectados son sintomáticos al nacer, 35% tienen HNS, hasta dos tercios tienen déficits neurológicos y 4% muere durante el período neonatal. Desarrollarán en 90-95% alguna secuela neurológica a largo plazo.

Debido a que las complicaciones auditivas y neurológicas asociadas a citomegalovirus continúan desarrollándose a lo largo de los primeros dos años de vida en pacientes infectados in útero, la supresión de la replicación de citomegalovirus puede prevenir o mejorar algunas de estas secuelas. Hasta ahora los grupos de expertos sólo recomiendan el tratamiento del citomegalovirus congénito sintomático con compromiso del sistema nervioso central o compromiso órgano-específico antes de 30 días de vida.



Herpes simplex

Los virus herpes simplex 1 y 2 pertenecen a la familia Herpesviridae. Son virus con un ADN de doble hebra, recubiertos por una nucleocápside icosaédrica, estructuralmente son prácticamente indistinguibles entre sí. El hombre es el único reservorio natural conocido. Se contagia desde un individuo con lesiones en la piel o mucosas o durante su excreción asintomática a través de la saliva (VHS-1), el semen o secreción vaginal (VHS-2).

La infección en el RN se adquiere por tres vías diferentes: intrauterina, perinatal o postnatal, siendo un 85% de los recién nacidos se infecta por la vía intraparto, 10% por la vía postnatal y sólo 5% in utero. La mayoría de las infecciones neonatales por virus herpes simplex resultaban en una morbi-mortalidad elevada antes del uso de la terapia antiviral es inicialmente con vidarabina y posteriormente con aciclovir. Los mejores resultados se observan cuando se inicia la terapia antiviral apropiada antes del inicio de la replicación viral significativa dentro del SNC o difusión generalizada del virus por todo el organismo.

