

NOMBRE DE LA ENFERMEDAD O SITUACIÓN DE SALUD:

TOXOPLASMOSIS (P22.1 - CIE-10)

DEFINICIÓN

Enfermedad parasitaria del feto causada por *Toxoplasma Gondii*, adquirida intraútero durante el curso de la infección aguda materna o recaída cuando hay inmunosupresión, la transmisión es por vía transplacentaria. La infección materna se adquiere por ingestión de quistes en vegetales y frutas mal lavados o carne cruda o poco cocinada, al limpiar excrementos de gato. Caracterizada en el RN por: prematurez, alteraciones del SNC, calcificaciones intracraneanas y lesiones oculares.

DIAGNÓSTICO

- Diagnóstico clínico:
 - a. ANAMNESIS: Historia clínica materna, antecedentes de tener mascotas gatos
 - b. EXAMEN FÍSICO: Signos y síntomas:
 - Un 5% de RN presentan:
 - ✓ Infección antes de las 20 semanas: Tétrada sintomática de Sabin (hidrocefalia, calcificaciones intracraneales, convulsiones y coriorretinitis)
 - ✓ Si la infección es tardía: meningoencefalitis, fiebre, hepatoesplenomegalia, ictericia, ascitis, calcificaciones hepáticas, hidrops fetal, exantema, neumonitis y diarrea, vómito, miocarditis.
 - Un 10% de RN presentan:
 - ✓ Lesiones aisladas del SNC (microcefalia) u oculares de pronóstico variable.
 - Alrededor del 85% de los RN infectados:
 - ✓ Estarán asintomáticos al nacer, pero de ellos un 20-30% pueden desarrollar afectación neurológica y coriorretinitis a medida que el niño crece (hasta los 20 años) si no reciben tratamiento.

APOYOS COMPLEMENTARIOS

- **Primer nivel de atención y complejidad: subcentro de salud o maternidad del día:**
 - Diagnóstico clínico, sin apoyo complementario, referir de urgencia.
- **Segundo nivel de atención y complejidad: Hospital sin UCI neonatal:**
 - En la Gestante:
 - Seroconversión
 - Títulos de anticuerpos IgG
 - Títulos positivos de IgM o IgA. Títulos bajos de IgM pueden persistir durante
 - PCR en líquido amniótico
 - Sangre fetal o líquido amniótico entre las semanas 20-26 de gestación, para aislar al parásito
 - En el feto:
 - PCR en líquido amniótico a partir de las 18-20 semanas de gestación
 - Aislar el parásito de la sangre fetal o de líquido amniótico
 - En el recién nacido:
 - Estudios oftalmológico, auditivo, neurológico, punción lumbar

- Se deben investigar IgM e IgA para toxoplasmosis en sangre del recién nacido.
- IgG
- Técnicas de PCR en sangre y en LCR
- Hemograma completo

- **Tercer nivel de atención y complejidad: Hospital con UCI neonatal**

- En la Gestante:
 - Seroconversión
 - Títulos de anticuerpos
 - Títulos positivos de IgM o IgA.
 - PCR en líquido amniótico
 - Sangre fetal o líquido amniótico entre las 20-26s de gestación, para el aislamiento del parásito
- En el feto:
 - Amplificación del gen B1 por técnica de PCR en líquido amniótico a partir de las 18-20s de gestación
 - Aislar el parásito de la sangre fetal o de líquido amniótico
- En el recién nacido:
 - Técnicas de PCR en sangre y en LCR, aunque presentan una sensibilidad muy baja
 - Estudio microbiológico y patológico de la placenta de toda paciente que haya recibido tratamiento para Toxoplasmosis
 - Hemograma completo, velocidad de sedimentación y perfil de coagulación
 - Ecografía
 - Demostración de trofozoitos de T. Gondii en tejidos o líquidos corporales
 - Test de Sabin Feldman
 - Fijación de complemento con antígeno ligero
 - Inmunofluorescencia anti IgG e IgM.
 - Test de ISAGA anti IgM, IgA e IgE antitoxoplasma Gondii
 - Cutirreacción con Toxoplasmina de Frenkel
 - Western Blot para comparar el perfil de las IgG e IgM maternas con las halladas en el niño
 - Estudios oftalmológico, auditivo, neurológico, punción lumbar y tomografía o resonancia magnética cerebral
 - *Se deben investigar IgM e IgA para toxoplasmosis en sangre del recién nacido.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

El diagnóstico diferencial se lo realizará con:

- Sepsis
- Hepatitis
- Citomegalovirus
- Rubeola
- Sífilis

PRONOSTICO

El pronóstico en infantes no tratados con enfermedad desmostrada al nacimiento es pobre, y la morbilidad a largo plazo está asociada con compromiso significativo del SNC. La corioretinitis, convulsiones, y severo retardo del desarrollo psicomotor, se ha observado en algunos estudios de infantes congénitamente infectados, asintomáticos al nacimiento. La corioretinitis en estos niños puede resultar en daño de retina substancial y por consiguiente, pérdida de la visión, por lo que deberían ser monitoreados estrechamente. Entre los infantes tratados, el pronóstico es usualmente satisfactorio, pero las lesiones de retina y colapso, pueden ocurrir algunos años después del nacimiento. El tratamiento también puede resultar en disminución o resolución de las calcificaciones intracraneales.

TRATAMIENTO

- **Atención ambulatoria:** si el parto fue atendido en Unidad de salud de primer nivel
 - Si acude una mujer embarazada a control y se sospecha de infección por *Toxoplasma Gondii*, administra tratamiento a la embarazada:
 - a. Desde la sospecha de infección hasta el diagnóstico por PCR en líquido amniótico se le administrará espiramicina.
 - b. Si se confirma el diagnóstico de infección fetal (PCR positiva y/o ecografía alterada) a partir de la semana 20, se recomiendan ciclos de folínico en forma continua hasta el final del embarazo.
 - c. Los resultados sobre la utilidad del tratamiento durante la gestación son contradictorios, pero estudios recientes demuestran que la administración precoz de estos fármacos, disminuye de forma significativa la transmisión vertical del parásito.
 - Si acude a nuestra consulta Mujer con trabajo de parto, y al realizar Historia clínica se sospecha de infección por *Toxoplasma Gondii*:
 - b. Medidas preventivas.
 - c. Detección de factores de riesgo para referencia oportuna
- **Atención Hospitalaria:** si la paciente acude una unidad de segundo nivel, el manejo se realizará en piso, con las siguientes indicaciones:
 - Tratamiento de la embarazada:
 - Control ecográfico para descartar lesiones en el feto
 - Exámenes de laboratorio de sangre y líquido amniótico fetal para detección de anticuerpos al *Toxoplasma Gondii*.
 - Referir para atención intensiva ante complicaciones y/o necesidad de manejo especializado.
 - Tratamiento en el RN en caso de atención del parto en esta unidad:
 - Recién nacido asintomático con serología no confirmatoria pero con toxoplasmosis materna aguda comprobada
 - Medidas preventivas
 - Pirimetamina más Sulfadiazina por un mes.
 - Si nace un RN sintomático, referir a hospital de tercer nivel, para manejo de especialidad
- **Atención de especialidad:**

Medicamentos a usar en el tratamiento y su dosificación

- Pirimetamina: 1 mg/Kg/día (dosis máxima 25 mg) vía oral cada 12 horas.
- Corticoides (prednisona, metilprednisona): 1.5 mg/Kg/día cada 12 horas por vía oral, hasta que el proceso inflamatorio haya disminuido (coriorretinitis, proteína de LCR mayor o igual que 100 mg/dl) y discontinuar en forma progresiva.
- Ácido Fólico: 5-10 mg cada 3 días por VO, durante el tratamiento con pirimetamina.
- **Tratamiento de la Toxoplasmosis congénita confirmada. Curso del tratamiento: 1 año**
 - Pirimetamina más ácido fólico.
- **Tratamiento de la Toxoplasmosis congénita con evidencia de proceso inflamatorio (coriorretinitis, proteínas en LCR elevadas, ictericia)**
 - El manejo será de la misma forma que en el caso confirmado al cual se añadirá corticoide.
- **Tratamiento de la Toxoplasmosis congénita subclínica. Curso del tratamiento: 1 año**

Comentado [TMLC1]: Corregir Folínico por Acido Fólico

- Pirimetamina.
- Acido fólico por 6 semanas.
- **Recién nacido asintomático con serología no confirmatoria pero con toxoplasmosis materna aguda comprobada**
 - Pirimetamina por un mes.
- **Si RN nace con complicaciones:** dar tratamiento específico, refiriéndose a la guía de cada patología

CRITERIOS DE ALTA

- Cuando el paciente pueda recibir ambulatoriamente su tratamiento.
- Seguimiento y control y por consulta externa a los 15 días de alta.
- Rehabilitación:
 - Consejería individual: auto cuidados y controles
 - Participación de la familia

REFERENCIA Y CONTRA-REFERENCIA DE CONFORMIDAD A LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DE LOS NIVELES DE ATENCIÓN

a. REFERENCIA:

- Transferir con historia clínica perinatal o informe con datos perinatales, de unidades del primer nivel, hacia unidad de mayor complejidad: segundo nivel.
- Si hay sospecha de toxoplasmosis en la gestante. Transferir de segundo nivel hacia unidades de mayor complejidad con cuidados intensivos neonatales, para manejo especializado.

b. CONTRA-REFERENCIA:

- De cuidados intensivos y unidades de segundo nivel, hacia unidades ambulatorias de primer nivel de complejidad, cuando el paciente pueda recibir ambulatoriamente su tratamiento, para seguimiento y control.

BIBLIOGRAFIA

- Polin R, Lorenz J. "Transient Toxoplasmosis Congenital". Neonatology, Cambridge University, New York, 2008, Pags. 316 - 323.
- Codificación de Enfermedades CIE10. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:CIE10_Cap%C3%ADtulo_XVI:_Ciertas_afecciones_originadas_en_el_periodo_perinatal
- Guía Técnica: Guía de Práctica Clínica para la Atención del Recién Nacido. Disponible en: <http://salud.calladigital.pe/epidemiologia/RM%2010412006%2013%20Guias%20Tecnicas%20Atencion%20Recien%20Nacido.pdf>
- UpToDate 2009
- Long: Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases, 3rd ed. Copyright © 2008 Churchill Livingstone, An Imprint of Elsevier

- Kliegman R, Beherman R (editors): Nelson Textbook of Pediatrics, W.B. Saunders, 2007, p. 1486-7
- Wallon, M, Kodjikian, L, Binquet, C, et al. Long-Term Ocular Prognosis in 327 Children With Congenital Toxoplasmosis. *Pediatrics* 2004; 113:1567.
- Patel, DV, Holfels, EM, Vogel, NP, et al. Resolution of intracranial calcifications in infants with treated congenital toxoplasmosis. *Radiology* 1996; 199:433.