

Boletín

ENFERMEDADES EMERGENTES

BOLETÍN DE ALERTAS EPIDEMIOLÓGICAS INTERNACIONALES

Nº 10 | OCTUBRE 2014

ALERTAS

Virus Ébola

Virus Marburg

Virus Chikungunya

Enterovirus D68

MERS-CoV

Virus West Nile

PERLA: Infecciones congénitas producidas por
parásitos (II)

Introducción

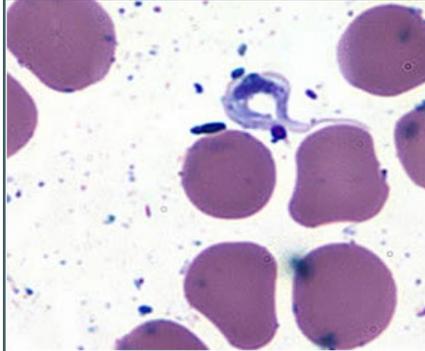
Diagnóstico

Tratamiento

Prevención

Bibliografía

PERLA: INFECCIONES CONGÉNITAS PRODUCIDAS POR PARÁSITOS (II)



T. cruzi en LCR (Fuente: CDC)

Boletín Enfermedades Emergentes Octubre 2014

Francesca Norman, José Antonio Pérez-Molina,
Rogelio López-Vélez.

Medicina Tropical. Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario
Ramón y Cajal. Madrid.

Centro perteneciente a la Red de Investigación en Enfermedades
Tropicales (RICET: RD06/0021/0020)

Fuentes: Pro MED, OMS, TropiMed News, TropNet Europ, santé-
voyages, Eurosurveillance, European CDC (PRU)

SUMARIO

ALERTAS ENFERMEDADES EMERGENTES

BOLETÍN DE ALERTAS EPIDEMIOLÓGICAS INTERNACIONALES

Virus Ébola

La situación sigue siendo crítica en los países de África occidental afectados por el brote. Se estima que todavía no se ha alcanzado el pico de la epidemia, siguen en aumento el número de casos y han aumentado el número de profesionales sanitarios infectados por este virus en las zonas más afectadas. Según los CDC europeos en las últimas semanas ha aumentado el número de evacuaciones médicas a países de la UE de personas infectadas o que han estado expuestas al virus. A fecha de 13 de octubre se habían realizado 10 evacuaciones y repatriaciones de personas con infección confirmada por ébola: 3 a Alemania, 2 a España, 2 a Holanda, 1 al Reino Unido, 1 a Francia y 1 a Noruega. Recientemente se han notificado la transmisión del virus a personal sanitario que había estado en contacto con algún caso importado en España (un caso) y en EEUU (2 casos).

Salir

Imprimir

e-mail



Hospital Universitario
Ramón y Cajal
Comunidad de Madrid

El 20 de octubre la OMS declaraba que había finalizado el brote en Nigeria, al haberse cumplido el tiempo correspondiente a dos periodos de incubación máximos del virus tras la detección del último caso (42 días). Sin embargo, a mediados de octubre ya se registraban casi 9000 casos totales asociados a este brote (incluyendo casi 4500 casos mortales) en 7 países: **Guinea, Liberia, Sierra Leona, Nigeria, Senegal, España y EEUU**. Se ha descrito el primer caso en **Mali** (Bamako) en un niño traído desde Guinea y que falleció posteriormente.

Además de las medidas de control y prevención recomendadas por la OMS, en algunos países como EEUU, Canadá y Reino Unido se están instaurando medidas de cribado ampliadas en aeropuertos y otros puntos de entrada. Parece que se está controlando el brote de ébola de la **R. D. Congo**: hasta el momento se han registrado 68 casos (49 mortales) en la provincia de Equateur. De estos, 38 han sido confirmados, 28 son casos probables y 2 son casos clasificados como sospechosos. Este brote no está relacionado con el brote activo de África occidental.

Virus Marburg

Uganda: notificado a principios de octubre un caso confirmado de infección por virus Marburg en un profesional sanitario en Kampala. Hasta el momento se han detectado otros casos sospechosos pero no se ha dado ningún caso confirmado adicional.



Virus Marburg (Fuente: CDC)

Virus Chikungunya

A principios de octubre se notificaban 15 casos autóctonos de infección por virus chikungunya en Tahití. Esta sería la primera vez que se detecta transmisión local del virus en la **Polinesia Francesa**. Anteriormente se habían registrado brotes de chikungunya en la zona del Pacífico en Nueva Caledonia, Papua Nueva Guinea, Micronesia (isla de Yap), Samoa, Tonga y las islas Tokelau. Se han implementado medidas de control vectorial aunque se esperan casos adicionales ya que empieza la época de lluvias que favorecerá el aumento de las poblaciones de mosquitos en la zona. Se recuerda que también circulan en el área otros virus como el virus Zika y el dengue que producen cuadros febriles similares, y esto podría dificultar el diagnóstico de las infecciones.

El brote que se inició en el Caribe y se ha extendido a América del norte, central y del sur sigue activo y ya se han

registrado más de 750.000 casos (entre casos probables y confirmados).

Enterovirus D68

Desde mediados de agosto hasta mediados de octubre de este año se han notificado a los CDC en **EEUU** casi 800 casos confirmados de enfermedad respiratoria por EV-D68 en 46 estados y el distrito de Columbia. En **Canadá** también se ha registrado un aumento en el número de infecciones respiratorias graves producidas por EV-D68 durante el mismo periodo. Además se están investigando algunos casos de parálisis/ debilidad muscular/ síntomas tipo polio en un número reducido de niños en EEUU y Canadá, algunos de los cuales tenían pruebas positivas para el EV-D68. Todavía no se ha aclarado si el EV-D68 está asociado con la parálisis en estos niños.

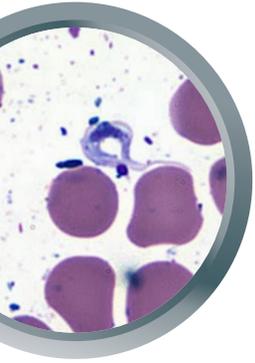
MERS-CoV

Desde abril del 2012 hasta principios de octubre del 2014 se habían registrado 897 casos de infección por el MERS-CoV (357 de estos casos han sido mortales). Hasta el momento todos los casos han ocurrido en Oriente Medio, han sido diagnosticados en contactos de un caso primario infectado en Oriente Medio o se han detectado en personas que regresaban de la zona. Se recomienda extremar las medidas de vigilancia para detectar posibles casos en personas que regresan de zonas de riesgo.

Virus West Nile

A fecha de 17 de octubre se habían detectado 73 casos de enfermedad por este virus en países de la UE: 15 en **Grecia**, 24 en **Italia**, 22 en **Rumania**, 11 en **Hungría** y 1 en **Austria**. Además se han notificado 120 casos en países vecinos desde principios de la temporada de transmisión

de este año. Se recuerda que en la UE la infección por WNV es una enfermedad notificable y que la normativa europea recomienda intentar diferir las donaciones de sangre en zonas afectas con transmisión activa del virus.



PERLA: **Infecciones** **congénitas** **producidas por** **parásitos (II)**

Introducción

Las infecciones congénitas de origen parasitario son aquellas que se producen por la transmisión de parásitos viables de una embarazada infectada al feto y que persisten tras el parto. La transmisión puede ocurrir antes del parto (transmisión *in utero* o prenatal) o durante el parto (transmisión perinatal). Los principales parásitos que se pueden transmitir por vía congénita son protozoos: *Toxoplasma gondii*, *Trypanosoma cruzi* y *Plasmodium* sp. En esta segunda parte se revisan el diagnóstico, el tratamiento y las posibles medidas de prevención de estas

infecciones congénitas. La epidemiología, la transmisión y las manifestaciones clínicas de estas infecciones se resumían en la primera parte en el boletín anterior.

Diagnóstico

El diagnóstico de estas infecciones se basa generalmente en la detección de la infección en la mujer gestante y posteriormente la confirmación de la infección en el neonato.

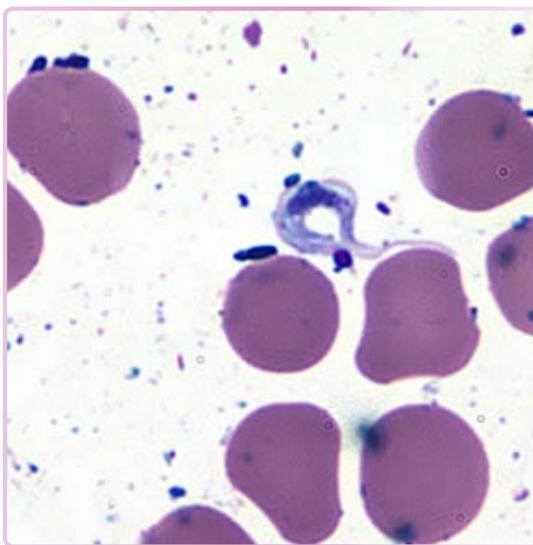
El diagnóstico de la toxoplasmosis primaria (aguda) en la embarazada se basa en la realización de pruebas serológicas (IgG, IgM/IgA y pruebas de avidéz de los anticuerpos IgG). El diagnóstico de la infección crónica por *T. cruzi* se basa en el hallazgo de dos serologías positivas a diferentes antígenos del parásito. La malaria en la mujer embarazada se detecta habitualmente con el estudio microscópico de sangre periférica (gota gruesa y extensión), aunque esto solo permite

el diagnóstico si hay parasitemia patente. En caso de sospecha alta, se podrían realizar técnicas complementarias como la PCR de *Plasmodium* sp. en sangre.

A partir de la semana 14 de la gestación se podrían obtener muestras de líquido amniótico por amniocentesis. La PCR a *Toxoplasma* en esta muestra detecta de 64-100% de los casos de toxoplasmosis (según el protocolo utilizado). Este no es el caso para la enfermedad de Chagas congénita puesto que *T. cruzi* raramente se encuentra en el líquido amniótico. El examen del líquido no tiene aplicación diagnóstica en el caso de la malaria congénita.

Para el diagnóstico de estas infecciones en el neonato se suelen utilizar muestras de sangre de cordón o de sangre periférica neonatal. En estas muestras se puede realizar el examen directo o el examen tras la realización de técnicas de concentración. Los cultivos de sangre se pueden usar para detectar parasitemias bajas en la toxoplasmosis congénita y en la enfermedad de

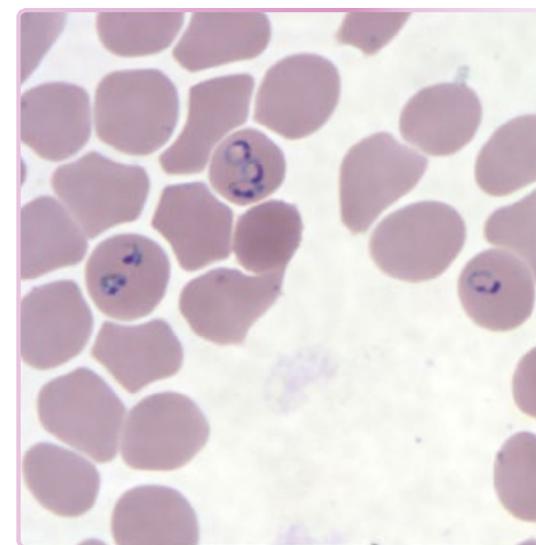
Chagas congénita. La detección de parásitos en sangre u otras muestras como el LCR confirma el diagnóstico de infección congénita. Si las pruebas iniciales son negativas al nacimiento se recomienda repetir las pruebas pasadas unas semanas puesto que en algunos casos de infección congénita la parasitemia aumenta en las primeras semanas-meses de vida. La serología en el neonato puede ser difícil de interpretar por la posibilidad de transferencia de anticuerpos de origen materno durante la gestación. La PCR en sangre del cordón o del neonato puede detectar cargas bajas de *T. cruzi* aunque en algunos casos se ha descrito la detección de ADN parasitario de origen materno en neonatos que luego resultaron no estar infectados. En el caso de una PCR positiva a *T. cruzi* al nacimiento se recomendaría repetir la prueba pasadas 3-4 semanas para descartar esta posibilidad. El estudio anatomopatológico o por PCR de la placenta probablemente no resulte de gran utilidad puesto que la detección de parásitos en este tejido no implica la infección fetal/neonatal.



T. cruzi en LCR (Fuente: CDC)

Se recomienda completar el estudio con serología de control a los 8-10 meses en niños nacidos de madres infectadas por *T. gondii* o *T. cruzi* con pruebas negativas

en el periodo neonatal (pasado este periodo se habrán eliminado los anticuerpos de origen materno).



Plasmodium falciparum en sangre periférica (Fuente: CDC)

Tratamiento

No existen estudios controlados de tratamiento de estas infecciones congénitas y los protocolos de manejo generalmente se basan en opiniones de experto.

La detección prenatal de infección generalmente solo se realiza en el caso de la toxoplasmosis. El tratamiento precisa el uso de fármacos que crucen la placenta y se suele utilizar la combinación de sulfadiazina y pirimetamina con ácido fólico a partir de la semana 18 de gestación puesto que la pirimetamina tiene potencial teratogénico. En algunos casos de infección fetal confirmada con afectación grave del sistema nervioso central los expertos recomiendan valorar conjuntamente con la embarazada la posibilidad de interrumpir la gestación.

Todas las infecciones congénitas por *T. gondii*, *T. cruzi* y *Plasmodium* sp. detectadas en neonatos/lactantes se tratan con los fármacos específicos habituales con dosis ajustadas por edad/peso. La infección neonatal por *Toxoplasma* habitualmente se trata con sulfadiazina y pirimetamina con ácido fólico, con sulfadoxina-pirimetamina, con trimetoprima-sulfametoxazol

o con pirimetamina-clindamicina durante 1 año. La infección congénita por *T. cruzi* se trata con benznidazol o nifurtimox con dosis específicas pediátricas ajustadas a peso. La eficacia es mayor que en las infecciones crónicas y generalmente el tratamiento se tolera mejor que en la edad adulta. Para la malaria congénita se suele utilizar la quinina y hay escasos datos en cuanto al uso de otros fármacos como los derivados de la artemisinina. En el caso de la infección congénita por *P. vivax* o *P. ovale* no sería necesaria la administración posterior de primaquina puesto que la infección se produce por el paso de eritrocitos infectados desde la circulación materna a la fetal y no se establecen hipnozoitos hepáticos.

Prevención

En el caso de la toxoplasmosis congénita la prevención se basa en las recomendaciones a las embarazadas para prevenir la primoinfección (principalmente medidas higiénicas como lavado de manos, correcta preparación de carne/alimentos antes de su consumo y evitar el contacto con tierra y/o materiales

que podrían estar contaminados con heces felinas) y el control serológico durante el embarazo de las mujeres seronegativas. Si se detecta infección aguda durante el embarazo algunos expertos valoran el uso de la espiramicina para intentar reducir la parasitemia materna y el riesgo de infección congénita (este fármaco se concentra principalmente en la placenta y líquido amniótico y no se considera teratogénico). Además habría que realizar el estudio diagnóstico reseñado anteriormente para descartar la infección fetal y valorar el tratamiento específico si procede.

El tratamiento parasitario específico de la infección por *T. cruzi* en mujeres en edad fértil no embarazadas podría ser una estrategia para disminuir el riesgo de infecciones congénitas en embarazos futuros. El tratamiento específico durante el embarazo no está recomendado por la posible teratogenicidad del benznidazol y el nifurtimox. Se recomienda el cribado para enfermedad de Chagas a todas las embarazadas con factores de riesgo para poder realizar un diagnóstico precoz de las infecciones congénitas en los neonatos de las mujeres infectadas. Generalmente, no se recomienda interrumpir la

lactancia a las mujeres en fase crónica de la enfermedad pero habría que valorar interrumpirla si la madre está en la fase aguda de la infección o en fase de reactivación por inmunosupresión (asociadas con mayor parasitemia circulante) o si existen fisuras en los pezones. En algunos de estos casos el tratamiento térmico de la leche antes de administrarla al lactante podría ser una opción segura.

En zonas endémicas de malaria las mujeres embarazadas deberían extremar las medidas para evitar las picaduras de mosquitos puesto que la malaria puede cursar de forma grave tanto en la mujer como en el feto/neonato. La OMS recomienda el uso de terapia intermitente preventiva con

sulfadoxina-pirimetamina (intermittent preventive treatment in pregnancy, IPTp) en todas las mujeres embarazadas que vivan en zonas de transmisión moderada-alta de malaria en África. Se recomienda la administración de esta terapia a la embarazada en todas las visitas prenatales, salvo las del primer trimestre, tenga o no malaria. En áreas geográficas de alta endemicidad es recomendable el cribado del neonato para detectar y tratar precozmente la malaria congénita.

Bibliografía

- Carlier Y, Truysens C, Deloron P, Peyron F. Congenital parasitic infections: A review. Acta Tropica 2012; 121: 55-70.
- Montoya JG, Remington JS. Management of Toxoplasma gondii infection during pregnancy. Clin Infect Dis 2008; 47(4): 554-66.
- Norman FF, López-Vélez R. Mother-to-child transmission of Trypanosoma cruzi infection (Chagas disease): a neglected problem. Trans R Soc Trop Med Hyg 2014; 108 (7): 388-90.
- Norman FF, López-Vélez R. Chagas disease and breast-feeding. Emerg Infect Dis 2013; 19 (10): 1561-6.
- http://www.who.int/malaria/areas/preventive_therapies/pregnancy/en/ (acceso 17/09/2014)



En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos personales recogidos en el presente formulario serán incluidos en un fichero responsabilidad de GlaxoSmithKline, S.A. (GSK) con domicilio en C/. Severo Ochoa, 2, 28760 Tres Cantos (Madrid) con la finalidad de proceder al envío del Boletín de Enfermedades Emergentes. Usted tiene derecho al acceso, rectificación y cancelación de sus datos así como a la oposición a su tratamiento en los términos establecidos en la legislación vigente. Si así lo desea puede ejercerlos dirigiéndose por escrito a la dirección del responsable arriba mencionada (**Atención Departamento Centro de Información**) o enviando un e-mail a la dirección **es-ci@gsk.com** (**centro de información de GSK**).