

Dengue en el recién nacido

Neonatal dengue infection

Mario Moraes¹, Eduardo Mayans², Helena Sobrero³, Daniel Borbonet⁴

El dengue es una enfermedad infecciosa causada por un virus que se transmite a través de la picadura de un mosquito perteneciente al género *Aedes*, principalmente el *Aedes aegypti*, vector de la enfermedad. Este mosquito tiene hábitos domiciliarios, por lo que la transmisión es predominantemente doméstica.

El virus del dengue pertenece a la familia *Flaviviridae* y existen cuatro variantes, los serotipos 1, 2, 3 y 4. La inmunidad es serotipo-específica por lo que la infección con un serotipo determinado confiere inmunidad permanente contra el mismo (inmunidad homóloga) y sólo por unos meses contra el resto de los serotipos (inmunidad heteróloga)^(1,2).

La infección durante el embarazo está poco descrita y puede abarcar desde cuadros asintomáticos hasta formas graves con elevada morbilidad y mortalidad materno fetal.

El dengue puede transmitirse al recién nacido por dos vías: en forma vertical o por contagio horizontal.

La transmisión vertical es infrecuente reportándose en algunas series de casos una incidencia menor al 0,3%^(3,4).

El dengue neonatal adquirido de forma vertical se transmite de una mujer que cursa dengue durante el embarazo en cualquiera de sus formas clínicas (fiebre por dengue, dengue hemorrágico, shock por dengue).

La presentación clínica de la infección en el recién nacido no tiene correlación con la gravedad con que se manifestó el dengue en su madre^(5,6).

El dengue durante el embarazo puede determinar mayor incidencia de parto prematuro o de recién nacido pequeño para la edad gestacional por lo cual las manifestaciones de la enfermedad durante el periodo neonatal puede agregarse a las complicaciones de la prematuridad, pequeño para la edad gestacional o elementos de hipoxia intraparto asociado a las complicaciones mater-

nas de dengue (sangrado, hipertensión arterial, desprendimiento de placenta normo inserta)⁽⁷⁻⁹⁾.

El riesgo de dengue neonatal estará presente cuando la madre lo adquiriera 7 días previos al parto.

El dengue en el período neonatal presenta una amplia gama de manifestaciones clínicas desde asintomático, petequias, equimosis, sangrados de diferente entidad, fiebre, o shock. Pero el recién nacido siempre debe ser considerado un paciente con riesgo potencial de complicaciones graves.

Los síntomas en el recién nacido han sido descritos desde las 9 horas posparto hasta los 11 días de vida con una media de 4 días^(8,10-11).

Se define caso de dengue neonatal de transmisión vertical SI CUMPLE con los siguientes criterios:

1. Mujer que cursa embarazo con diagnóstico confirmado de dengue por intermedio de estudio de reacción en cadena de polimerasa (PCR) para dengue o IgM específica para dengue o cuadruplicación de los títulos previos de IgG para dengue.
2. Recién nacido con PCR para dengue positiva o IgM específica para dengue positiva en sangre del cordón o sangre periférica en las primeras 48 horas de vida.

Se deberá realizar la **notificación al MSP**.

Nos referiremos en este artículo a la actuación que debemos tener ante el dengue por transmisión vertical o perinatal.

Podemos enfrentarnos a dos situaciones:

Madre con sospecha de dengue

Atención del parto en situación de sospecha de dengue materno

El parto se atenderá en condiciones habituales para la recepción de un recién nacido con riesgo de cualquier

1. Prof. Agdo. Neonatología. Depto. Neonatología. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR.

2. Coordinador. Depto. Neonatología. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR.

3. Asistente. Neonatología. Depto. Neonatología. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR

4. Prof. Neonatología. Depto. Neonatología. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR

Depto. Neonatología. CHPR. Facultad de Medicina. UDELAR.

Servicio Recién Nacidos. CHPR.

Declaramos no tener conflictos de intereses.

Trabajo inédito.

Fecha recibido: 9 de mayo de 2016

Fecha aprobado: 10 de agosto de 2016

otra enfermedad infecto contagiosa, respetando las medidas de aislamiento y barrera para evitar la contaminación por sangre y fluidos.

Paraclínica al nacimiento

Se obtendrá de sangre del cordón umbilical muestra para PCR e IgM específica para dengue y se enviará a la placenta a anatomía patológica.

Se realizará gasometría de arteria umbilical.

Internación

Todo caso de recién nacido que nace de una madre con sospecha de dengue permanecerá internado hasta que se confirme o se desestime el diagnóstico de dengue en su madre.

La internación se realizará en un sector que asegure un control clínico y paraclínico estricto y permanente.

El sector estará acondicionado con aislamiento de vectores, cerrado, con mosquitero y tela transparente con microporos (tul) para la madre. Previamente al ingreso del recién nacido se asegurará que se erradicaron los vectores en el sector (libre de mosquitos).

Luego de las seis horas de vida según la situación clínica del recién nacido se realizará hemograma, proteína C reactiva, procalcitonina y hemocultivo. La infección por Dengue en el periodo neonatal puede ser indistinguible de un cuadro de sepsis neonatal inespecífica, en este caso los exámenes paraclínicos se adecuarán a las guías clínicas del servicio de salud para sepsis.

Conductas iniciales

Mientras no se desestime el diagnóstico de Dengue en la embarazada y en los primeros 7 días de vida.

1. se alimentará con leche modificada o leche pasteurizada de Banco de Leche Humana según la indicación médica.
2. Se realizará hemograma diario hasta que se confirme o se desestime el diagnóstico de dengue.
3. Se mantendrán medidas de aislamiento hasta que se confirme que la mujer no tiene dengue, momento en el cual se suspenderán las medidas de aislamiento y se otorgará el alta según la situación clínica del recién nacido.

Diagnóstico de dengue confirmado

Recién nacido hijo de mujer con dengue confirmado

La mayoría de los recién nacidos que nacen de una mujer con dengue no tienen manifestación clínica de la enfermedad.

El dengue de transmisión perinatal puede manifes-

tarse como sepsis neonatal indistinguible de otras etiologías de sepsis, en estos casos se seguirán las pautas del servicio de salud para sepsis neonatal inespecífica y shock séptico.

Los síntomas de dengue neonatal pueden ser: fiebre entre las nueve horas de vida y las dos semanas, erupción morbiliforme, irritabilidad, llanto intenso, sangrados leves o graves, shock.

Debido a la extravasación plasmática por aumento de la permeabilidad vascular puede observarse serositis y derrames (pleural, pericárdico, abdominal); también pueden observarse sangrados intracraneales.

La enfermedad será clasificada según los lineamientos de la OMS en dengue y dengue grave. Aunque en el recién nacido no se cumplan los criterios diagnósticos como en otros grupos etarios, es importante mantener el sistema de clasificación a fin de su comunicación, criterios epidemiológicos y la posibilidad de comparar los resultados con diferentes reportes nacionales e internacionales^(12,13).

Atención del parto en situación de dengue materno confirmado

El parto se atenderá en condiciones habituales para la recepción de un recién nacido con riesgo de cualquier otra enfermedad infecto contagiosa respetando las medidas de aislamiento y barrera para evitar la contaminación por sangre y fluidos.

Paraclínica al nacimiento

1. Para confirmación del diagnóstico

Se solicitará PCR para dengue e IgM específica para dengue de sangre de cordón o de sangre del recién nacido en las primeras 48 h de vida. Puede ser necesario repetir posteriormente la dosificación de IgM para dengue por métodos inmunológicos, debido a que sus títulos pueden no detectarse en las primeras horas de vida.

2. Evaluación

Hemograma completo con lámina, proteína C reactiva, procalcitonina, hemocultivo luego de las seis horas de vida.

En el caso que se manifieste como shock séptico la evaluación se realizará según las guías clínicas de shock séptico del servicio de salud.

Hemograma diario y según situación clínica se adecuarán los demás exámenes para clínicos a solicitar.

Como en otros grupos etarios son signos de alarma la plaquetopenia menor a 100.000 y el aumento del hematocrito del 20%. También puede observarse leucopenia con la consiguiente gravedad en este grupo etario.

Internación

El sector de internación del recién nacido se adecuará según la situación clínica.

Aunque no existan manifestaciones clínicas será internado en un sector que asegure el aislamiento, con el control y monitorización estricta y permanente. No tiene por qué separarse de la madre si la clínica lo permite y se mantienen los controles adecuados en el alojamiento conjunto.

Contara con aislamiento de vectores con mosquiteros y tul. Antes del ingreso del paciente se asegurara que no existan vectores (mosquitos) en el sector.

Tratamiento

Se adecuará a la situación clínica.

Si el paciente está asintomático se valorará, siempre que la situación materna lo permita, el riesgo beneficio de comenzar con la lactancia siendo ésta una vía probable para algunos autores de transmisión de la enfermedad⁽¹⁴⁾.

En el caso que el recién nacido se presente con elementos de shock el tratamiento del mismo siguiendo las pautas de shock en el período neonatal.

La reposición de volumen en el recién nacido se adecuará a la situación clínica del paciente. Se recomienda iniciar con solución fisiológica a 10 ml/kg de peso en 30 minutos a 1 hora.

Deben evitarse los cambios bruscos de osmolaridad y flujo, dado el alto riesgo de sangrado intracraneano.

Se repetirá carga de volumen según la condición clínica evitando la sobrecarga del mismo y se agregaran los pasos correspondientes del tratamiento de shock según la respuesta del mismo (ventilación, volumen, inotrópicos).

Evolución

Si el recién nacido con dengue permaneció separado de su madre y asintomático en los primeros 7 días, podrá continuar su control y seguimiento en alojamiento madre hijo con las medidas de aislamiento ya mencionada para el binomio madre hijo.

Podrá iniciarse pecho directo según evolución de la enfermedad materna.

A los 15 días se otorgará el alta a domicilio con control domiciliario a las 24 a 48 horas con el equipo de salud que habitualmente lo realiza.

Adjuntamos flujograma que resume la conducta ante cada situación

En el caso de transmisión horizontal se adecuará área para su atención en los servicios pediátricos.

Referencias bibliográficas:

1. **Purizaca M.** Dengue y embarazo. *Rev Per Ginecol Obst* 2009; 55(3):199-210.
2. **Berberiana G, Fariña D, Rosanova MT, Hídalgo S, Enría D, Mitchenko A, et al.** Dengue perinatal. *Arch Argent Pediatr* 2011; 109(3):232-6.
3. **Fajardo G, Meljem J, Vicente E, Venegas F, Mazón B, Aguirre H.** El dengue en México: conocer para mejorar la calidad de la atención. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012; 50(6):631-9.
4. **Organización Panamericana de la Salud.** Dengue: guías de atención para enfermos en la región de las Américas. La Paz: OPS/OMS, 2010.
5. **Uruguay. Ministerio de Salud Pública, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud.** Guía clínica de atención de pacientes con Dengue: aplicación de la guía OPS/OMS 2010 "Dengue: guías de atención para enfermos en la región de las Américas". Montevideo: MSP, 2011.
6. **World Health Organization.** Dengue: guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control. Geneva: WHO, 2009. Disponible en: <http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis.pdf>. [Consulta: 8 de junio de 2016].
7. **Basurko C, Carles G, Youssef M, Guindi W.** Maternal and fetal consequences of dengue fever during pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2009; 147(1):29-32.
8. **Adam I, Jumaa A, Elbashir H, Karsany M.** Maternal and perinatal outcomes of dengue in PortSudan, Eastern Sudan. *Virology* 2010; 7:153.
9. **Rothman A, Hirsch M, Baron E.** Epidemiology of dengue virus infections. En: UpToDate, Post TW, ed, Uptodate, Waltham MA. [Consulta: 4 febrero 2016].
10. **Friedman E, Dallah F, Harville E, Myers L, Buekens P, Breart G, et al.** Symptomatic Dengue infection during pregnancy and infant outcomes: a retrospective cohort study. *PLoS Negl Trop Dis* 2014; 8(10):e3226.
11. **Singla N, Arora S, Goel P, Chander J, Huria A.** Dengue in pregnancy: an under-reported illness, with special reference to other existing co-infections. *Asian Pac J Trop Med* 2015; 8(3):206-8.
12. **Centers for Disease Control and Prevention.** CDC DENV-1-4 Real-Time RT-PCR Assay for detection and serotype identification of dengue virus: instructions for use package insert. San Juan, PR: CDC, 2013. Disponible en: http://www.cdc.gov/dengue/resources/rt_pcr/CDCPackageInsert.pdf. [Consulta: 15 noviembre 2013].
13. **Fajardo F, De La Re N, Araiza C.** Dengue neonatal: reporte de un caso. *Bol Clin Hosp Infant Edo Son* 2015; 32 (1):40-3.
14. **Barthel A, Gourinat A, Cazorla C, Joubert C, Dupont M, Descloux E.** Breast milk as a possible route of vertical transmission of dengue virus? *Clin Infect Dis* 2013; 57(3):415-7.

Correspondencia: Dr. Mario Moraes.

Correo electrónico: mariomoraescastro@gmail.com