



Novus Diagnostics S.A.
Donde la calidad es un hábito

NEWSLETTER

TC-009

TORCH- Citomegalovirus

Siguiendo en la línea de las enfermedades infecciosas perinatales, esta semana en nuestro Newsletter estaremos revisando las manifestaciones clínicas y el diagnóstico del citomegalovirus.

¿Qué es el citomegalovirus?

El citomegalovirus (CMV) es un herpes virus DNA y actualmente es endémico a nivel mundial. Al igual que otros herpes virus, el CMV tiene propiedades de latencia y reactivación, por lo que puede aparecer a lo largo de la vida. La seroprevalencia suele ser mayor en grupos socioeconómicos bajos, en etnias minoritarias y en mujeres con mayor paridad y de edad avanzada.

Citomegalovirus y embarazo

En el embarazo, la transmisión intrauterina puede llevar a la infección congénita por CMV. El CMV es el principal causante de infección congénita viral y afecta hasta el 2% de los nacidos vivos. El riesgo de transmisión vertical es del 30 al 40% cuando se trata de una primo infección y este riesgo aumenta con cada trimestre gestacional. Sin embargo, las secuelas debidas a la infección congénita por CMV son más graves si la transmisión ocurre al inicio del embarazo.

Los principales mecanismos de infección primaria materna son a través de la actividad sexual y el contacto con niños pequeños (contagio horizontal en guarderías por saliva).

En el caso de madres con anticuerpos pre-embarazo para CMV, estos no le confieren una protección completa para la reinfección con otra cepa del virus. De igual manera, puede haber reactivación del virus durante el embarazo y provocar infección congénita.

¿Cuáles son las manifestaciones clínicas del CMV?

En la madre, la infección suele ser asintomática y solamente el 5% de las mujeres presentan síntomas que incluyen fiebre, dolor muscular y aumento de ganglios linfáticos.

En cuanto al recién nacido, del 12% al 18% pueden presentar signos y síntomas y el resto cursa asintomáticos. En caso de infecciones graves, la mortalidad alcanza hasta el 30%.

Los síntomas principales de la infección congénita por CMV son: microcefalia, calcificaciones intracraneales, pérdida auditiva neurosensorial, coriorretinitis, convulsiones, restricción del crecimiento, ictericia, trombocitopenia, hepatoesplenomegalia, rash petequeal. Hasta un 25% de los casos pueden presentar secuelas tardías como retardo intelectual y pérdida auditiva y aparecen después de los 2 años de vida.

¿Cómo se diagnostica el CMV?

Si existe evidencia de contagio durante el embarazo o signos en la ecografía fetal que sugieran infección por CMV, se recomienda el diagnóstico prenatal a través de la detección del CMV en líquido amniótico por medio de cultivo viral o por PCR DNA después de las 20 semanas de gestación. En el caso de disponibilidad, también se recomienda realizar carga viral en líquido amniótico, pues una carga viral aumentada se asocia a secuelas graves al nacimiento. De igual manera, se deben realizar ecografías fetales seriadas para detectar cualquier cambio morfológico en el feto.

En la madre, se dispone de diferentes técnicas diagnósticas como:

En las infecciones primarias, menos del 30% de los casos presentan una IgM positiva por lo que se recomienda realizar IgG seriadas con una distancia de 3 a 4 semanas entre cada prueba. Se considera una prueba positiva cuando hay seroconversión de la IgG o si los títulos de la IgG aumentan 4 veces con respecto a la medición previa. En el caso de positividad de la IgG y de la IgM, para poder determinar si se trata de una primoinfección o de una reinfección, se debe de realizar la prueba de avidéz para CMV. Una baja avidéz indica una infección reciente (3-4 meses) y una avidéz alta indica una infección antigua (> 5 meses).

Determinación de DNA viral por medio de PCR:

El DNA viral suele permanecer positivo en sangre durante 1 mes después de una infección primaria.

En cuanto al recién nacido, la mayoría de las infecciones congénitas por CMV no son diagnosticadas después del embarazo. El diagnóstico de CMV congénito se basa en la determinación serológica cada 2 a 3 semanas cuando hay evidencia de alteraciones auditivas al nacimiento o existen otros síntomas. Por lo tanto, en el caso de infantes asintomáticos, la mayoría no será diagnosticado pese a que se conoce que hasta el 15% desarrollará secuelas tardías.

¿Cómo se trata el CMV?

Actualmente no existen tratamiento aprobados para la infección materna o fetal por CMV.

De acuerdo con la Academia Americana de Pediatría para enfermedades infecciosas, se puede iniciar tratamiento antiviral con ganciclovir endovenoso o valganciclovir oral en infantes con infección congénita por CMV sintomática a partir del primer mes de vida. El tratamiento antiviral ha demostrado la mejoría de las alteraciones neurológicas y auditivas tras 6 meses de tratamiento, pero con posibles efectos adversos como leucopenia por lo que requiere seguimiento estrecho del infante.

Bibliografía:

1. *Davis NL, King CC, Kourtis AP. Cytomegalovirus infection in pregnancy. Birth Defects Res. 2017 Mar 15;109(5):336-346. doi: 10.1002/bdra.23601. PMID: 28398680.*
2. *Leeper C, Lutzkanin A 3rd. Infections During Pregnancy. Prim Care. 2018 Sep;45(3):567-586. doi: 10.1016/j.pop.2018.05.013. Epub 2018 Jul 9. PMID: 30115342.*



Dra. Alexa Núñez (PhD MD)

Médico y Cirujano egresada de la Universidad Francisco Marroquín de Guatemala. Realizó su formación en Neumología en el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona y posteriormente Doctorado en Medicina en la Universidad Autónoma de Barcelona, España. En la actualidad trabaja como Gerente de Mercadeo Científico de Novus Diagnostics de Guatemala.