

## CALCIFICACIONES INTRACRANEALES POR HERPES VIRUS TIPO I

<sup>1</sup>Norbéis Hernández Velázquez, <sup>2</sup>Yesenia María Merejildo Palate<sup>1</sup>MD, Neonatóloga. Servicio de Neonatología. Hospital Pediátrico Baca Ortiz. Quito- Ecuador.<sup>2</sup>MD, Médico Residente Asistencial. Servicio de Neonatología. Hospital Pediátrico Baca Ortiz.

## RESUMEN

Las enfermedades intrauterinas representan una carga importante de morbilidad para el recién nacido como es la infección por Herpes simple, al adquirir este tipo de infección puede traer diversas afecciones del sistema nervioso central. El diagnóstico diferencial de las calcificaciones en el cerebro no siempre es fácil, existen múltiples causas que pueden originar calcificaciones intracraneales, dentro de ellas causas fisiológicas congénitas, infecciosas, metabólica, vasculares y por neoplasias. Con alta mortalidad y morbilidad, la incidencia varía de 1/3.000 a 1/20.000 nacimientos. Se requiere de una sospecha clínica precoz para establecer un tratamiento adecuado, presentamos un caso de una recién nacida de 21 días de vida que presenta un cuadro febril cuyo diagnóstico fue confirmado por la técnica de reacción de la polimerasa en cadena, la misma certificó la presencia del virus del herpes simple tipo 1 en líquido céfalo raquídeo, además evidencia de calcificaciones intracraneales en tomografía axial computarizada.

**Palabras claves:** Herpes, Calcificaciones, Aciclovir.

## ABSTRACT.

Intrauterine diseases represent an important burden of morbidity for the newborn as is the infection with Herpes simplex, when acquiring this type of infection can bring diverse affections of the central nervous system. The differential diagnosis of calcifications in the brain is not always easy, there are multiple causes that can cause intracranial calcifications, within them congenital, infectious, metabolic, vascular and neoplastic, vascular and neoplastic causes, with high mortality and morbidity, the incidence varies from 1/3000 to 1/20.000 births, Early clinical suspicion is required to establish an adequate treatment, we present a case of a newborn of 21 days of life that presents a febrile condition whose diagnosis was confirmed by the polymerase chain reaction technique, it certifies the presence of herpes simplex virus type 1 in cerebrospinal fluid, in addition to evidence of intracranial calcifications in computed tomography.

**Keywords:** calcifications, Herpes, acyclovir.

## INTRODUCCIÓN

Las calcificaciones cerebrales aparecen fundamentalmente en infecciones virales por toxoplasma, Citomegalovirus, herpes simple constituyendo esta una enfermedad de difícil reconocimiento clínico en el recién nacido, en el caso del tipo 1, las secreciones orales son las infectantes, en el caso del tipo 2 infección las secreciones genitales a través de contacto sexual.<sup>1</sup> La incidencia de la infección neonatales es baja y va de 1 en 3000 a 1 en 30 000 nacidos vivos lo que se debe a la baja transmisibilidad global del virus a partir de una madre con infección activa, se consideran factores de riesgo para la infección congénita la presencia de lesiones ulcerosas o roturas de membrana de más de 6 horas. El espectro clínico de esta infección neonatal es muy amplio por lo que el advenimiento de los fármacos inhibidores de la transcripción del DNA viral, mejora los índices de enfermedad progresiva de más de un 75 por ciento a menos de 2 por ciento siempre que el tratamiento se inicie de forma precoz.<sup>2</sup>

El diagnóstico temprano así como el tratamiento oportuno han logrado una mejoría importante en la incidencia de estas complicaciones y sus secuelas neurológicas.<sup>3</sup>

## CASO CLÍNICO:

Se trata de un recién nacido femenino a término de buen peso nacido por cesárea segmentaria por presentar placenta previa oclusiva, al nacer apgar 7/9 y de buen peso que al segundo día de edad presenta alza térmica, por lo que se inicia tratamiento antibiótico por varios días, al persistir esta se realiza ecografía transfontanelar el mismo que reporta dilatación ventricular más Hidrocefalia Congénita, tomografía axial computarizada reporta ventriculomegalia con calcificaciones difusas en el parénquima, por tal motivo es transferido a Pediátrico Baca Ortiz ingresando con cuadro febril. Se realizan exámenes complementarios con resultados negativos, se toma muestra de líquido cefalorraquídeo para reacción en cadena de polimerasa para Citomegalovirus, toxoplasma y herpes simple dando negativo en el niño y positivo en la madre, al persistir el cuadro febril se realiza punción lumbar evolutiva donde reportan predominio de mononucleares enviándose reacción en cadena de la polimerasa para herpes simple I y II con resultado a Herpes simple tipo I cumpliendo tratamiento con Aciclovir por 21 días.

Este recién nacido clínicamente presento calcificaciones difusas en el parénquima cerebral con hidrocefalia y un cuadro febril persistente. La infección se produce durante el embarazo, la madre refiere haber presentado herpes simple durante la gestación siendo positivo las pruebas virales para la madre, una infección materna primaria durante la gestación o genital activa en el momento del parto pueden tener como consecuencia la infección intrauterina o

*Correspondencia:* Dra. Norbelis Hernández Velázquez  
Hospital Pediátrico Baca Ortiz.  
Teléfonos: 02 255-2554 / 098 2217845 / nbelys@gmail.com  
Rev. Ecuat. Pediatr. 2016; 17 (2); 29-30

o intrapartum del feto por el virus del herpes simple (VHS), ya sea transmitida por vía placentaria o por infección ascendente cuando exista roturas de membranas prematuras o prolongadas, esta es menos frecuente que la infección intrapartum debida al contacto directo del feto con las secreciones vaginales infectadas<sup>4</sup>. El virus se localiza exclusivamente en las secreciones vaginales y/o genitales externos como máximo en el cuello del útero sin llegar hasta la placenta por vía hemática ni por contigüidad a través del cuello uterino, si en el momento del parto la madre tiene una infección activa con herpes genital sobre todo el Virus Herpes Simple tipo 1, el paso del feto por el canal del parto puede producir la trasmisión del VHS-1 a partir de una lesión activa o estando la mujer asintomática por medio de las secreciones vaginales infectadas<sup>5</sup>.

En la tomografía simple de cráneo que se le realizó se encontró la prominencia de los espacios que contienen el líquido cefalorraquídeo fronto temporal parietal y valle silviano asociado a múltiples calcificaciones Intraparenquimatosa y peri ventriculares distribuidas en forma difusa, con un índice de Evans de 0,51.<sup>6</sup> Por tal motivo se le toma muestra del líquido cefalorraquídeo y se realiza reacción en cadena de polimerasa dando positivo para Herpes tipo 1. En la actualidad la reacción de polimerasa en cadena constituye el examen más útil para el diagnóstico precoz de la forma encefálica de esta infección, ya que el líquido cefalorraquídeo alcanza una sensibilidad de un 98 por ciento y una especificidad de un 94 por ciento, permitiendo la especificidad diagnóstica a las pocas horas de obtenida la muestra.

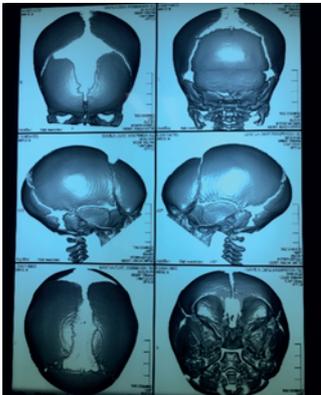
El seguimiento a largo plazo de las enfermedades congénitas han demostrado alta tasa de secuelas neurológicas como microcefalia, macrocefalia, hidrocefalia, atrofia cerebral, calcificaciones cerebrales, retardo del desarrollo psicomotor, convulsiones, sordera, trastorno del aprendizaje, entre más tiempo de gestación tenga la madre al momento de la seroconversión de la infección menos posibilidad tiene el feto de presentar calcificaciones intracraneales.<sup>7</sup>

El tratamiento de elección es el Aciclovir realizándose este inmediatamente al tener diagnóstico por 21 días, con resolución del cuadro febril prolongado, sin incremento del perímetro cefálico y con un desarrollo psicomotor normal.<sup>8</sup>

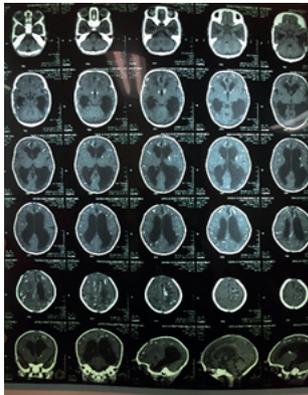
## CONCLUSIONES:

El diagnóstico oportuno de calcificaciones Intraparenquimatosa y peri ventriculares por herpes simple tipo 1 con tratamiento adecuado con Aciclovir permitió que su evolución neurológica se mantuviera estable con desarrollo psicomotor normal hasta los 4 meses de edad.

**Figura 1:** Tomografía contrastada de cráneo Vista Panorámica



**Figura 2:** Tomografía contrastada de cráneo Vista Sagital



## BIBLIOGRAFÍA

1. Aimée Festary Casanovas, I. V. (2016). Manejo de las infecciones por citomegalovirus y virus herpes simple en gestantes y recién nacidos. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 42(1). Obtenido de <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/42/20>
2. Giannina Izquierdo, J. C. (s.f.). Encefalitis herpética neonatal: valor de la clínica versus la biología molecular. *REVISTA CHILE*.
3. Fernanda Cofre, L. D. (Abril de 2016). Síndrome de TORCH: enfoque racional del diagnóstico y tratamiento pre y post natal. *Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Neonatales Sociedad Chilena de Infectología*, 2016. *Revista chilena de infectología*, 33(2). Obtenido de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182016000200010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0716-10182016000200010&script=sci_arttext)
4. Giannina Izquierdo, J. C. (Agosto de 2012). Encefalitis herpética neonatal: valor de la clínica versus la biología molecular. *Revista Chilena de Infectología*, 29(4), 464-467. Obtenido de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182012000400019](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000400019)
5. Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria. (Julio de 2015). *Upiip*. Obtenido de Pdf: [http://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/HERPES%20NN\\_0.pdf](http://www.upiip.com/sites/upiip.com/files/HERPES%20NN_0.pdf)
6. Katherine E. Fleming-Dutra, M., Jennifer M. Nelson, M., Marc Fischer, M., J. Erin Staples, M. P., Mateusz P. Karwowski, M., Paul Mead, M., . . . Marg. (26 de febrero de 2016). Actualización: Guías provisionales para los proveedores de atención médica que tratan a bebés y niños con una posible infección por el virus del Zika, Estados Unidos, febrero del 2016. *Informe semanal de morbilidad y mortalidad*, 65(7), 182-187. Obtenido de [https://espanol.cdc.gov/e-n-e-s/m-m-w-r/v-o-l-u-m-e-s/65/w-r/m-m-6507e1-h-t-m?s\\_cid=mm6507e1\\_w.htm&mobile=nocontent](https://espanol.cdc.gov/e-n-e-s/m-m-w-r/v-o-l-u-m-e-s/65/w-r/m-m-6507e1-h-t-m?s_cid=mm6507e1_w.htm&mobile=nocontent)
7. Yolanda Cifuentes1, . M. (2016). Microcalcificaciones cerebrales en un recién nacido con tuberculosis congénita. *Biomédica*, 36(22), 1-7. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v36n1/v36n1a03.pdf>.
8. MONSERRAT TÉLLEZ DE MENESES1, M. T. (2013). ENCEFALITIS VIRAL EN LA INFANCIA. *Medicina*, 1, 83-92. Obtenido de <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v73s1/v73s1a13.pdf>