

## Varicela de adquisición postnatal en el recién nacido. Reporte de un caso

María de Lourdes Lemus Varela,\*  
 Juan Eduardo Díaz Peña,\*  
 Martha Marcela Espinoza Oliva.\*\*

Postnatal varicella infection  
 in a new born baby. A case report

Fecha de aceptación: septiembre 2010

### Resumen

**ANTECEDENTES.** La varicela postnatal inicia generalmente después de los 12 días de vida, se transmite por vía respiratoria y por contacto directo, con mortalidad del 37%.

**OBJETIVO.** Describir un caso de varicela postnatal.

**DESCRIPCIÓN DEL CASO.** Recién nacido masculino que ingresó a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales a los 13 días de edad, con diagnóstico de transposición de grandes arterias. Un día después se realizó corrección tipo Jatene. Al undécimo día del postoperatorio presentó fiebre, al día siguiente exantema maculopapular eritematoso y vesículas umbilicadas hemorrágicas. Se sospechó varicela hemorrágica y se inició tratamiento con aciclovir. Se confirmó el diagnóstico mediante PCR (reacción en cadena de la polimerasa) para el virus de varicela zoster (VVZ). Desarrolló lesiones purpúricas, ictericia, sangrado de tubo digestivo y de vías respiratorias, neumonía y falleció siete días después del inicio de las lesiones dérmicas.

**CONCLUSIONES.** La varicela postnatal es infrecuente. La prueba diagnóstica de elección es la PCR, pues la serología (IgM VVZ) en recién nacidos resulta de poca utilidad.

**Palabras clave:** varicela postnatal, recién nacido, neumonía.

### Abstract

**BACKGROUND.** Postnatal varicella generally occurs after the 12<sup>th</sup> day of life and spreads by respiratory transmission or direct contact; with a mortality above 37%.

**OBJECTIVE.** To describe a case of postnatal varicella.

**CASE DESCRIPTION.** A male newborn infant was admitted at age 13 days to the Neonatal Intensive Care Unit, with transposition of the great arteries; one day later he underwent surgical correction Jatene-type. On the 11<sup>th</sup> post-operative day, he presented fever and the following day a maculo-papular exanthem with vesicular hemorrhagic rash. Hemorrhagic varicella was suspected and treatment with acyclovir was begun. The diagnosis was confirmed by PCR (polymerase chain reaction) for varicella-zoster virus (VZV). He developed purpura, jaundice, with digestive tract and respiratory system hemorrhages, pneumonia and died seven days later.

**CONCLUSIONS.** Postnatal varicella is unusual, the diagnostic test is PCR for VZV; serology test (IgM VVZ) in newborn infants is useless.

**Keywords:** Postnatal varicella, newborn infant, varicella-zoster virus.

\*Departamento de Neonatología, UMAE, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Guadalajara, Jalisco, México.

\*\*Departamento de Infectología Pediátrica, UMAE, Hospital de Pediatría, Centro Médico Nacional de Occidente, IMSS. Guadalajara, Jalisco, México.

Correspondencia y solicitud de reimpresos:  
 María de Lourdes Lemus Varela, Departamento de Neonatología de la UMAE, Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social. Belisario Domínguez #735, Sector Libertad, Guadalajara, Jalisco, CP 44340. Teléfono: (33) 36 68 30 00 extensión: 31729 y 31730.  
 Dirección electrónica: lulalemus@gmail.com

## Introducción

La varicela es una enfermedad infecciosa causada por el virus de varicela zoster (VVZ), de elevada contagiosidad, ya sea por vía respiratoria o por contacto directo. Del 5% al 7% de las mujeres en edad reproductiva presentan anticuerpos contra el VVZ negativos, con lo cual el riesgo de varicela neonatal congénita, trasmisita por vía transplacentaria se estima entre 0.4% y 2%.<sup>1</sup>

El VVZ es un herpes virus alfa, de distribución mundial. En Estados Unidos de Norteamérica se han modificado los patrones de transmisión a partir de 1995, fecha en que fue introducida la vacuna contra la varicela. Sin embargo, en otros países, especialmente de clima tropical, la incidencia no se ha modificado. La infección primaria con VVZ inicia con la inoculación de las mucosas por el virus a través de exposición de las vías respiratorias por contacto directo.<sup>2</sup>

La varicela neonatal, que ocurre en los primeros 10 a 12 días de edad postnatal, se trasmite por vía intrauterina, ya que el periodo de incubación del VVZ es alrededor de 14 días (rango: 10 a 23 días); mientras que la varicela neonatal, que se manifiesta después de los 10 a 12 días de vida extrauterina, se adquiere postnatalmente, por vía respiratoria o por contacto directo.<sup>3</sup>

La varicela de adquisición postnatal suele ser grave, sobre todo en pacientes inmunocomprometidos, y se presenta con mortalidad elevada del 37%. Las principales complicaciones son respiratorias y cutáneas (26%), seguidas de las neurológicas (13%). La tasa de ataque es de 61% para todos los grupos de edad.<sup>4,5</sup> El objetivo del presente artículo es describir un caso con varicela de adquisición postnatal.

## Caso clínico

Se trata de un recién nacido de término, masculino, eutrófico, producto de la cuarta gestación, madre de 27 años, sana. Ingresó a la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales a los 13 días de edad postnatal (EP), con diagnóstico de transposición de grandes arterias. Un día después, se realizó corrección quirúrgica total tipo Jatene, con buena evolución postquirúrgica. Se retiró el soporte ventilatorio siete días después del evento quirúrgico e inició alimentación enteral. No obstante, al undécimo día del postoperatorio (25 días de EP) presentó fiebre y, 24 horas después, dermatosis generalizada, caracterizada por lesiones en diferentes estadios de evolución: máculas eritematosas, pápulas y vesículas umbilicadas, algunas de las cuales eran hemorrágicas (fotografía 1). Al reinterrogar a la madre, ésta informa del contacto con un caso de varicela al cuarto día de EP. Se sospechó varicela hemorrágica (fotografía 2) y se inició tratamiento con aciclovir a razón de 30 mg/Kg/dosis cada 8 horas vía intravenosa.<sup>6</sup>

Se determinó IgM contra varicela, la cual resultó negativa. Se confirmó diagnóstico mediante PCR (reacción en cadena de polimerasa) para VVZ en muestra sanguínea. El paciente desarrolló lesiones purpúricas, ictericia, sangrado de tubo digestivo alto y de vías respiratorias; a la auscultación presentó estertores crepitantes bilaterales y diseminados.

La radiografía de tórax mostró un patrón intersticial y macronodular difuso bilateral, sugestivo de neumonitis (fotografía 3). El neonato falleció al séptimo día del inicio de las lesiones dérmicas. La sala fue cerrada y debido a que no se dispone de inmunoglobulina hiperinmune específica contra VVZ, los contactos recibieron aciclovir durante siete días.

Fotografía 1  
Lesiones dérmicas en diferentes estadios de evolución.



Fotografía 3  
Radiografía de tórax que muestra patrón intersticial macronodular difuso.



## Discusión

El presente caso de varicela de adquisición postnatal muestra algunas características importantes. Primeramente, se trata de un recién nacido que fue sometido a cirugía de corazón abierto y, consecuentemente, a procedimientos pre, trans y postquirúrgicos invasivos múltiples. Inicia con exantema sugestivo de varicela 14 días después del contacto documentado *a posteriori*. En segundo lugar, cabe destacar el aspecto serológico, del que se reportó IgG e IgM anti-VVZ negativos, lo cual es común en la etapa neonatal, debido a la inmadurez del sistema inmunológico.<sup>2,7</sup> Encontramos positividad en la reacción en cadena de la polimerasa para VVZ en una muestra sanguínea, si bien el diagnóstico de varicela postnatal es eminentemente clínico, pues las lesiones cutáneas y su distribución corporal, así como el antecedente de contacto, permiten establecer con elevada seguridad esta patología. Y ya que es importante tratar de confirmar la etiología viral de la misma, actualmente la PCR se considera el estándar de oro para el diagnóstico.<sup>8,9</sup>

En tercer lugar, tal como se informa en la literatura,<sup>2</sup> inicialmente se observó buena respuesta clínica al tratamiento con aciclovir intravenoso. No obstante, al quinto día de tratamiento presentó mala evolución, se observó por sonda orogástrica contenido en sedimento de pozo de café, clínicamente pobre respuesta a estímulos externos, con tinte icterico generalizado, sangrado en sitios de venopunción y de orificios de salida de los tubos torácicos. A la auscultación se escucharon estertores crepitantes bilaterales de predominio derecho, abdomen distendido con hepatomegalia de 4.5 cm por debajo del reborde costal, así mismo se evidenció sangrado fresco a través de cánula endotraqueal (fotografía 4). En la radiografía de tórax se observó evidencia de neumonitis (fotografía 3). Cabe señalar que en México no contamos con inmunoglobulina específica para VVZ.

Fotografía 4  
Se observan lesiones purpúricas y hematomas en sitios de venopunción.



Finalmente, el hecho de no haberse presentado ningún otro caso de varicela en los contactos –pese a no haber recibido inmunoglobulina específica para VVZ– se podría explicar

por la baja tasa de transmisión en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, quizás por contar con inmunidad pasiva en muchos de los contactos y, además, por un período de exposición corto.<sup>2,5</sup> Es menester mencionar que los neonatos estables fueron egresados a su domicilio a la brevedad posible, y aquellos que permanecieron en la sala se mantuvieron en aislamiento durante 21 días después de la exposición.<sup>6</sup>

## Conclusión

La presentación de varicela en el recién nacido de adquisición postnatal es poco común. La prueba diagnóstica de elección para el virus de la varicela zoster es la PCR. En contraste, la serología (IgM VVZ) en recién nacidos es de muy baja sensibilidad y, más aún, en pacientes inmuno-comprometidos.

El desenlace fatal en el paciente podría atribuirse a las condiciones deletéreas generales al iniciar el exantema, por su patología de fondo.

El aciclovir es el tratamiento de elección en la varicela neonatal, no se recomienda su uso para quimioprofilaxis. Se requiere administrar inmunoglobulina hiperinmune específica para VVZ a los contactos dentro de 96 horas después de la exposición.

## Referencias

1. Kohli U, Rana N. "Congenital Varicella Syndrome: presenting with eye complications". *Indian Pediatr* 2006; 43: 653-654.
2. Smith CK, Arin AM. "Varicella in the fetus and newborn". *Semin Fetal Neonatal Med* 2009; 14: 209-217.
3. Sauerbrei A, Wutzler P. "Neonatal Varicella". *J Perinatol* 2001; 21: 545-549.
4. Solas-Pineda V. "Varicela en pacientes de alto riesgo". *An Pediatr (Barc)* 2003; 59: 27-31.
5. Miller E. *Virus de varicela-zoster en Greenough Anne. Infecciones congénitas, perinatales y neonatales*. Nueva York, Masson 1995: 221-231.
6. American Academy of Pediatrics. "Antivíricos contra infecciones no producidas por VIH". En: Pickering LK (ed). *Red Book. Informe del comité de enfermedades infecciosas para 2003*. 26<sup>a</sup> ed. México. Intersistemas 2004: 766-769.
7. Martín-Ibáñez I, Díaz-González EP, Rodríguez-Miguélez JM, Figueras-Aloy J. "Varicela neonatal: a propósito de un caso con bronconeumonía y edema hermorrágico pulmonar". *An Esp Pediatr* 2001; 55: 58-60.
8. Reina J, Ferrés F, del Valle JM. "Eficacia de las técnicas diagnósticas rápidas en 2 neonatos con varicela postnatal". *An Pediatr (Barc)* 2006; 65: 83-90.
9. Pérez-Escobedo J. *Varicela en Infectología Clínica Pediátrica*. González Saldaña N. 7<sup>a</sup> edición. Editorial McGraw Hill. México. 2004; 377-399.