

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana

Facultad de Ciencias Médicas Dr. Enrique Cabrera

VARICELA NEONATAL

*Lic. Juana Luisa Rodríguez Pérez. Avenida 17 Núm. 2212 entre 22 y 24. Quivicán. Provincia Habana.

**Lic. Julia Rowley Anderson. Calle F Núm. 1910 apto. F entre Calzada y 5ta. El Vedado. Plaza. Ciudad de La Habana.

***Lic. Juan Antonio Pérez Díaz. Calle 7ma. Núm. 11111 apto. 11 entre 1ra y 3ra. Altahabana. Boyeros. Ciudad de La Habana. cuadros@fcmec.sld.cu

****Dra. Yolma Ruiz Tellechea. Calle 1era. Núm. 15019 entre 7ma. y N. Altahabana. Boyeros. Ciudad de La Habana.

*Asistente enfermería.

**Profesora auxiliar de Embriología.

***Instructor Historia.

****Asistente en Embriología.

RESUMEN

El presente trabajo revisa las consecuencias clínicas de la infección por el virus varicela-zoster durante el embarazo. El niño puede adquirir la infección intraútero, en el periparto o postnatal, y resultar en una variedad de síndromes clínicos, que van desde infección asintomática hasta severa infección, con alto índice de mortalidad y significativa morbilidad a largo plazo. Mayormente es un trastorno ligero en la niñez, mientras tiende a ser más severa en el adulto. Puede ser fatal especialmente en recién nacidos y personas inmunodeprimidas. Si la madre desarrolla el *rash* entre 4 y 5 días antes del parto ó 2 días después, se produce la varicela neonatal generalizada, y ocurrirá la muerte en 20% de los casos afectados. Hay un particular interés en aprender más acerca de las consecuencias de la varicela materna para el niño.

Palabras clave: Malformación, varicela neonatal, nacimiento, muerte.

INTRODUCCION

El virus Varicela-Zoster, perteneciente a la familia de los herpes virus, puede causar infección primaria, latente y recurrente. La infección primaria es conocida como varicela, la cual es altamente contagiosa. La mayoría de las veces produce enfermedad ligera en la niñez, siendo más severa en el adulto, encontrando individuos saludables que desarrollan neumonía y encefalitis. Esta enfermedad puede ser fatal en recién nacidos y personas inmunodeprimidas. ¹ Se conoce además que predispone a superinfecciones por estafilococos *aureus* y estreptococos del grupo A. ²

En los Estados Unidos se presentan anualmente 3 millones de casos de varicela, generalmente, en niños. La mayoría de los adultos tiene anticuerpos del virus, lo que indica infección previa, aún cuando no se recojan antecedentes, por eso la infección en la embarazada es muy rara, y tiene una incidencia de 0,8-5 por cada 10 000 embarazos. ³

La varicela transmitida de la madre al feto puede causar el síndrome de varicela congénita ó infección perinatal. Si la exposición y subsiguiente infección se produce después del nacimiento, le llamamos varicela postnatal.

La mayoría de las infecciones por varicela en el 1er. y 2do. trimestre del embarazo no afectan al feto; se reporta una incidencia de embriopatía de 0,4-2%. ⁴

Si la infección materna se produce en el tercer trimestre del embarazo, la presentación de la enfermedad en el neonato será diferente, pues la transferencia transplacentaria de los anticuerpos varicela zoster, protegerán al niño de adquirir esta infección, pero si se presenta el *rash* materno 5 días antes del parto y hasta 2 días después, cuando no hubo tiempo de producirse dichos anticuerpos, aparece infección conocida como varicela perinatal.

Por la importancia que tienen las enfermedades virales en la población, muy específicamente en la mujer en los primeros meses del embarazo, por las consecuencias que pueden traer al feto y los resultados obtenidos en recién nacidos portadores de la enfermedad, es que nos proponemos realizar una profundización en el estudio de la presente temática.

OBJETIVOS

Generales:

Actualizar al personal de enfermería en los cuidados y tratamientos al neonato portador de Varicela.

Específicos:

1- Evaluar la posible vía de contaminación en neonatos con varicela, ingresados en el servicio de Neonatología del Hospital William Soler, según el contacto referido y la edad de aparición de la enfermedad.

2- Conocer los tratamientos que le fueron aplicados a estos recién nacidos.

MATERIAL Y METODO

Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo en un universo de 33 pacientes a través de Historias clínicas de

neonatos hospitalizados por Varicela Neonatal en el servicio de Neonatología del Hospital Pediátrico Universitario William Soler que abarcó el período comprendido entre 1990 y 2004.

Los datos recogidos fueron los siguientes: Motivo de ingresos, síntomas asociados, tratamientos, cuidados de enfermería y medidas de aislamiento, los cuales se agrupan en tablas y se expresan en porcentos.

RESULTADOS

Tabla 1. Relación del número de casos según el contacto con el virus varicela-zoster

CONTACTO	NÚM. DE CASOS
MADRE	20
OTROS	5
DESCONOCIDOS	8
TOTAL	33

Como podemos apreciar, se encontró el contacto materno con el virus de la varicela a 20 pacientes de los 33 estudiados. Solamente 13 casos fueron contaminados por otras personas.

Se destacaron como síntomas predominantes las lesiones de piel en 100% de los recién nacidos y presentaron fiebre asociada²⁷ (82%).

Como dato importante queremos destacar que no se recoge ningún fallecido por varicela en el período neonatal, durante el tiempo estudiado en el Hospital William Soler.

Tabla 2. Relación de la edad al ingreso en neonatos con varicela

EDAD	NÚM. CASOS	%
<14 DÍAS	8	24,2
≥ 15 DIAS	25	75,7
TOTAL	33	100

Como se relaciona en esta tabla, la varicela en el recién nacido se presentó en los primeros 14 días de vida en 8 casos (posible varicela perinatal), y con 15 ó más días de vida en 25 pacientes (varicela postnatal).

Tabla 3. Relación del tratamiento utilizado en neonatos con varicela

TRATAMIENTO	NÚM. CASOS	%
Antibióticos	9	27,2
Aciclovir	10	30
Inmunoglobulina Humana	20	60,6
Sintomático exclusivo	3	9

Como vemos en esta tabla, la Inmunoglobulina endovenosa fue el tratamiento más utilizado, sobre todo en los últimos años, los antibióticos sólo se usaron en 9 pacientes con infección sobreañadida, mientras el Aciclovir sólo se usó en las formas graves.

DISCUSION

Los recién nacidos pueden adquirir infección por varicela, intraútero, en el periparto o postnatal, y resultar en una variedad de síndromes clínicos que van desde un paciente asintomático hasta severa enfermedad con alta mortalidad y significativa morbilidad a largo plazo. En nuestro estudio, el predominio de los casos estudiados fue la varicela de adquisición postnatal, teniendo en cuenta que en el servicio abierto del Hospital William Soler ingresan los recién nacidos egresados de las Maternidades.

Cuando la infección se presenta en el 1er. y 2do. trimestre del embarazo se incrementa el riesgo del síndrome de varicela congénita, mientras que cuando se produce en el tercer trimestre del embarazo puede provocar neumonía materna, siendo peligroso para la vida de la madre, si no se trata adecuadamente, esperando que en el futuro disminuya aún más la varicela en el embarazo, con el uso de vacunas. ⁵

La varicela en la gestante, en general es poco común. Antes de las 24 semanas de edad gestacional la transmisión transplacentaria es estimada aproximadamente en 6% y sólo la tercera parte de los fetos presenta manifestaciones clínicas. El síndrome de varicela congénita se caracteriza fundamentalmente por lesiones cicatrizales en piel, defectos oculares, anomalías del sistema nervioso central y retardo del crecimiento intrauterino con muerte temprana. ³ El 30% de los niños nacidos con este síndrome fallecen en el primer año de vida. ⁶ Se reporta un caso de varicela congénita sin lesión cutánea. ⁷ Otros reportes presentan hidrocefalia severa, ⁸ hipoplasia bilateral de extremidades inferiores con fracturas de huesos y hernias en la pared anterior del abdomen, ⁹ así como malformaciones digestivas del tipo atresia de colon-sigmoide ¹⁰ y atresia intestinal. ¹¹

Por otra parte, se reportan 14 pacientes con anomalías urogenitales, caracterizadas por reflujo vesicoureteral grado V y vejiga neurogénica, lo que pudiera explicarse por la conocida naturaleza neurotrópica del virus. ¹²

Muchas anomalías debidas a infección por herpes virus, no son accesibles solamente por ultrasonido. Se reportan casos en la literatura con sospecha de infección fetal por varicela, confirmada mediante estudios moleculares, con ultrasonido normal y que con otras investigaciones se han detectado alteraciones, como la elevación de la alfafetoproteína en sangre materna y en líquido amniótico por la destrucción de piel, músculo y nervio. ¹³ Asimismo, la resonancia magnética permitió el diagnóstico de un paciente con daño cerebral e hipoplasia del cerebelo ¹⁴ y otro caso con ultrasonidos seriados normales, que a las 36 semanas de edad gestacional le encontraron calcificaciones hepáticas y posterior al nacimiento el niño presentó cicatrices en piel, con calcificaciones en cerebro y corioretinitis. ¹⁵

Mientras que la contaminación en el período periparto es más probable que la prenatal, siendo de 25%. Esta infección es amenazante para la vida del recién nacido, sobre todo, si es prematuro. ¹⁶ La transferencia placentaria de los anticuerpos del virus Varicela zoster está disminuida en niños con menos de 28 semanas de edad gestacional, por lo que durante el primer año de vida estos niños son más susceptibles de adquirir la varicela. ¹⁷

La varicela en el recién nacido de adquisición postnatal tiene un período de incubación de 14–21 días y se caracteriza por lesiones en boca y faringe, llamado enanema vesiculoso. En cuanto a la erupción, encontramos máculas, pápulas, vesículas al inicio y después pústulas, lesiones superficiales y en diversos estadios de desarrollo. Primero afectan el rostro y el dorso; luego se extienden rápidamente hacia abajo. El período de transmisibilidad varía desde 24 horas antes de que aparezca la erupción hasta 6 ó 7 días después, momento en el cual las vesículas ya se han secado. En muchas ocasiones, se acompaña de fiebre, con ligera

leucocitosis a predominio de linfocitos. ²

Se reporta que el uso de Aciclovir en los casos indicados reduce el riesgo de complicaciones. ¹⁸ En nuestro medio se usa solo en casos complicados, aunque en realidad nuestros pacientes, acuden precozmente, se ingresan con rapidez y se comienza el tratamiento con Inmunoglobulina desde el inicio, lo que permite su mejor evolución. En un estudio de varicela neonatal de adquisición peri y postnatal se encontró que la infección perinatal se asoció a hepatitis, neumonía, piodermatitis y sepsis, lo que no se encontró en el grupo de adquisición postnatal, ¹⁹ lo cual se corresponde con nuestros resultados, ya que no reportamos fallecidos y la mayoría de los pacientes tenían más de 15 días de vida, predominando la adquisición postnatal.

Se reporta un caso de varicela en un neonato, cuya madre tuvo la infección 20 días antes del parto y a las 2 horas de vida se le diagnosticó una bronconeumonía bilateral, con edema pulmonar hemorrágico, requiriendo ventilación e inotrópicos. Al 10mo. día de vida, el virus Varicela zoster fue detectado por reacción en cadena de la polimerasa en líquido cefalorraquídeo y la seroconversión de los títulos IgG antivari-cela-zoster fue positivo. ²⁰

La mortalidad neonatal es de 20-30% en la varicela perinatal. Esta mortalidad puede reducirse si se retrasa el parto con tocolíticos, cuando sea posible, hasta que los anticuerpos producidos por la madre pasen la placenta. ²¹

La prevención se realiza con la administración endovenosa de inmunoglobulina específica Varicela zoster en neonatos expuestos, mientras cuando se presenta la enfermedad perinatal debemos usar Aciclovir endovenoso. ²² La inmunoglobulina específica Varicela zoster se administra a los niños, cuyas madres hayan adquirido la varicela desde 7 días antes del parto y hasta 28 días después del nacimiento. El Aciclovir se administra a recién nacidos con varicela perinatal hayan o no recibido el tratamiento profiláctico con Inmunoglobulina. ²³

La lactancia materna se recomienda en niños infectados o expuestos al virus, debiéndose administrar inmunoglobulina si la madre es seronegativa. Si hay epidemia de varicela en el cunero, la inmunoglobulina debe administrarse a todos los niños menores de 28 semanas de edad gestacional y a todos los que sean seronegativos. ²³

La atención de enfermería está dirigida a medir signos vitales c/3 horas, medidas antitérmicas, baños con agua templada con Hibitane acuoso 2 ó 3 veces al día, jabón antibacteriano en casos infectados secundariamente, loción de Zinc y Calamina después de cada baño para aliviar prurito, administración por vía EV de Aciclovir o IgH, antibióticos, medidas de aislamiento y lactancia materna. Están contraindicados los baños de agua caliente, ya que potencializan el prurito.

Las medidas de aislamiento deben ser: Habitación cerrada y climatizada, incubadora, estricto lavado de manos, uso correcto de mascarilla, aislamiento de ropas del paciente, descontaminación correcta de materiales y equipos.

RECOMENDACIONES

- Insistir en las medidas de aislamiento para el control de la enfermedad dentro del Servicio, así como para la evolución favorable del paciente.
- No dejar nunca de insistir en la lactancia materna como método fundamental para la alimentación del neonato infectado y la formación de anticuerpos antivirales específicos.
- Mantener baños específicos a estos pacientes con agua templada, estando contraindicados los baños de agua caliente ya que potencializan el prurito.

CONCLUSIONES

La vía de contacto materno fue la más encontrada, con una edad del neonato mayormente por encima de los 15 días de vida, lo que apoya el diagnóstico de varicela postnatal.

La detección temprana de signos vitales patológicos, así como el tratamiento oportuno en cada caso, son elementos básicos para la disminución de la mortalidad por Varicela zoster.

ABSTRACT: Neonatal varicella.

The present work reviews the clinical consequences of varicella-zoster virus infections during pregnancy. Infants may acquire the infections in utero, peripartum, or postnatally, resulting in a variety of clinical syndromes, ranging from asymptomatic infection to severe infection, with high mortality rates and significant long-term morbidity. While mostly a mild disorder in childhood, varicella tends to be more severe in adults. Varicella may be fatal, especially in neonates and in immunocompromised persons. If the mother develops rash between days 4 and 5 antepartum to day 2 postpartum, generalized neonatal varicella leading to death occurs in up to 20% of affected cases. There is a particular interest to learn more about the consequences of maternal varicella for the infant.

Keywords: Malformation, neonatal varicella, born and death.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1- [Senterre J](#). Varicella vaccination Rev Med Brux. 2004 Sep;25(4):A223-6.
- 2- Martin G, Meyers, Laurence R, Stanberry. Varicella-Zoster Virus. En: Behrman Richard E, Kliegman Robert M, Jenson Hal B. Textbook of pediatrics. WB Saunders Company. 16th edition. United States of América. 2000: 973-977.
- 3- Sandra K, Burchett. Infections. En: John P. Cloherty, Ann R Stark. Manual of Neonatal Care. Fourth edition. Lippincott-Raven. Philadelphia. New York. 1998: 261-264.
- 4- [Berrebi A](#), [Assouline C](#), [Ayoubi JM](#), [Parant O](#), [Icart J](#). Chickenpox in pregnancy Arch Pediatr. 1998 Jan;5 (1):79-83.
- 5- [Tan MP](#), [Koren G](#). Chickenpox in pregnancy: Revisited Reprod Toxicol. 2005 Jun 22; [Epub ahead of print].
- 6- [Sauerbrei A](#), [Wutzler P](#) The congenital varicella syndrome. J Perinatol. 2000 Dec;20(8 Pt 1):548-54.
- 7- [Choong CS](#), [Patole S](#), [Whitehall J](#). Congenital varicella syndrome in the absence of cutaneous lesions. J Paediatr Child Health. 2000 Apr;36(2):184-5.
- 8- [Mazzella M](#), [Arioni C](#), [Bellini C](#), [Allegri AE](#), [Savioli C](#), [Serra G](#). Severe hydrocephalus associated with

congenital varicella syndrome. CMAJ. 2003 Mar 4;168(5):561-3.

9- [Sasidharan CK](#), [Anoop P](#). Congenital varicella syndrome. Indian J Pediatr. 2003 Jan;70(1):101-3.

10- [Huang CS](#), [Lin SP](#), [Chiu NC](#), [Hung HY](#). Congenital varicella syndrome as an unusual cause of congenital malformation: report of one case. Acta Paediatr Taiwan. 2001 Jul-Aug;42(4):239-42.

11- [Rigsby CK](#), [Donnelly LF](#) Fetal varicella syndrome: association with multiple hepatic calcifications and intestinal atresia. Pediatr Radiol. 1997; 27(9):779.

12- [Fujita H](#), [Yoshii A](#), [Maeda J](#), [Kosaki K](#), [Shishido S](#), [Nakai H](#), [Awazu M](#). Genitourinary anomaly in congenital varicella syndrome: case report and review. Pediatr Nephrol. 2004 May;19(5):554-7. (Epub 2004 Mar 10).

13- [Mirlesse V](#), [Duguy N](#), [Cynober E](#), [Francois Magny J](#), [Daffos F](#). Alphafoetoprotein and acetylcholinesterase in amniotic fluid as a factor suggesting fetal skin and nerve lesions in a case of congenital varicella syndrome. Prenat Diagn.2004Jul;24(7):498-500.

14- [Verstraelen H](#), [Vanzielegem B](#), [Defoort P](#), [Vanhaesebrouck P](#), [Temmerman M](#). Prenatal ultrasound and magnetic resonance imaging in fetal varicella syndrome: correlation with pathology findings. Prenat Diagn. 2003;23(9):705-9.

15- [Boumahni B](#), [Kauffmann E](#), [Laffitte A](#), [Randrianaivo H](#), [Fourmaintraux A](#). Congenital varicella: limits of prenatal diagnosis] Arch Pediatr. 2005 Sep;12(9):1361-3.

16- [Mirlesse V](#), [Lebon P](#) Chickenpox during pregnancy Arch Pediatr. 2003Dec;10(12):1113-8.

17- [Linder N](#), [Waintraub I](#), [Smetana Z](#), [Barzilai A](#), [Lubin D](#), [Mendelson E](#), [Sirota L](#). Placental transfer and decay of varicella-zoster virus antibodies in preterm infants.J Pediatr.2000Jul;137(1):85-9.

18- [McCarter-Spaulding DE](#). Varicella infection in pregnancy J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2001 Nov-Dec;30(6):667-73.

19- [Yu HR](#), [Huang YC](#), [Yang KD](#). Neonatal varicella frequently associated with visceral complications: a retrospective analysis.Acta Paediatr Taiwan. 2003 Jan-Feb;44(1):25-8.

20- [Martín Ibáñez I](#), [Díaz González EP](#), [Rodríguez Miguelez JM](#), [Figueras Aloy J](#). Neonatal varicella: report of a case of bronchopneumonia and hemorrhagic pulmonary edema. An Esp Pediatr. 2001 Jul;55(1):58-60.

21- [Zieger W](#), [Friese K](#), [Weigel M](#), [Becker KP](#), [Melchert F](#) Varicella infection at birth Z Geburtshilfe Perinatol. 1994 Aug;198(4):134-7.

22- [Sauerbrei A](#), [Wutzler P](#). Neonatal varicella.J Perinatol. 2001 Dec;21(8):545-9.

23- [Heuchan AM](#), [Isaacs D](#). The management of varicella-zoster virus exposure and infection in pregnancy and the newborn period. Australasian Subgroup in Paediatric Infectious Diseases of the Australasian Society for Infectious Diseases.Med J Aust. 2001 Mar 19;174(6):288-92.