

Multimed 2018; 22(3)

MAYO-JUNIO

CASO CLÍNICO

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS. GRANMA  
HOSPITAL PROVINCIAL DOCENTE CARLOS M. DE CÉSPEDES.  
BAYAMO. GRANMA**

**Síndrome de rubeola congénita. Presentación de un caso**

**Congenital rubella syndrome. A case report**

**MsC. Enf. Infec. Rafael Ferrer Montoya,<sup>1</sup> Esp. Cardiol. Adrián Báez Arias,<sup>1</sup>  
MsC. Salud Pública Belkys Laurenzo González.<sup>11</sup>**

<sup>1</sup> Hospital Provincial Docente Carlos M. de Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba.

<sup>11</sup> Hospital Pediátrico José L. Miranda. Villa Clara, Cuba.

**RESUMEN**

La infección por virus de la rubeola es benigna, sin embargo, si se contrae durante el embarazo pueden presentarse malformaciones congénitas. Se presenta un caso de gestante portadora de rubeola en el primer trimestre de la gestación (no vacunada); en el segundo trimestre se toma muestra de sangre y se detectó titulación de anticuerpos IgM e IgG contra la rubeola; y el neonato desde el nacimiento presenta manifestaciones como crecimiento intrauterino retardado, ictericia precoz, cataratas congénitas (bilateral) y soplo cardíaco y que 5 días después en estudio ecocardiográfico se concluye como una cardiopatía congénita (estenosis de la arteria pulmonar); se confirma con los títulos elevados de IgG e IgM en el neonato lo cual evidencia un caso confirmado, esta infección prenatal es evitable por medio de la inmunización contra la rubeola en la infancia o en la mujer adolescente.

**Palabras claves:** síndrome de rubeola congénita, rubeola congénita, anticuerpos, primer trimestre del embarazo.

## ABSTRACT

Rubella virus infection is benign, however, congenital malformations can occur if contracted during pregnancy. We present a case of a pregnant woman with rubella in the first trimester of gestation (not vaccinated); in the second trimester a blood sample was taken and IgM and IgG antibodies against rubella were detected; and the newborn from birth has manifestations such as delayed intrauterine growth, early jaundice, congenital cataracts (bilateral) and heart murmur and that 5 days later in echocardiographic study concludes as a congenital heart disease (stenosis of the pulmonary artery); it is confirmed with the elevated IgG and IgM titres in the neonate, which evidences a confirmed case, this prenatal infection is preventable by means of immunization against rubella in childhood or in adolescent women.

**Key words:** congenital rubella syndrome, congenital rubella, antibodies, first pregnancy trimester.

## INTRODUCCION

La rubeola es una enfermedad exantemática muy común en la infancia; que en ocasiones afecta a la mujer embarazada y provoca rubeola congénita: es producida por un virus de la familia *Togaviridae* del género rubivirus aislado por primera vez en 1962 por Paul P. Parkman.

La importancia clínica y epidemiológica de la rubeola radica en el daño que ocasiona a los embriones de mujeres con la infección durante la gestación.<sup>1-3</sup>

Cuando la infección materna se presenta durante el primer trimestre de la gestación los embriones pueden desarrollar el síndrome de rubeola congénita (SRC). Después de la grave epidemia de rubeola en los Estados Unidos en 1964 se registró que las anomalías más frecuentes fueron los defectos cardíacos, sordera, cataratas, el retraso mental, las alteraciones neurológicas, el crecimiento visceral, la ictericia, la premadurez, la atresia de vías biliares y las alteraciones hematológicas entre otras.<sup>4-7</sup>

La presencia de anticuerpos IgM específicos contra la rubeola en sangre del cordón evidencia la infección congénita ya que los anticuerpos IgM normalmente no atraviesan la placenta; estos anticuerpos se detectan con certeza hasta los 6 primeros meses de vida ya que posteriormente exámenes negativos no descartan la enfermedad. La presencia y persistencia de IgG específicos en niveles más altos de lo esperado en el postparto también son sugerentes de infección intrauterina, en cuyo caso se requiere confirmación por IgM. La detección de IgG específica contra la rubeola después de los 6 meses de vida puede indicar tanto infección prenatal como postnatal.<sup>2, 3,8</sup>

La mayoría de los recién nacidos afectados presentan IgM frente a rubeola positiva durante los primeros 6 meses y el 60 % permanecen con serología IgM positiva los 6 meses siguientes. Estos recién nacidos pueden excretar el virus durante más de un año, por lo que pueden transmitir la infección a sus contactos; la susceptibilidad es general a partir de la pérdida de anticuerpos maternos entre los 6 y 9 meses de edad.<sup>7-9</sup>

El SRC puede ser sospechado clínicamente por la presencia de la triada catarata, cardiopatía congénita y sordera; sin embargo, muchos recién nacidos tienen solamente una de estas manifestaciones que además pueden aparecer tardíamente.<sup>6,8-10</sup>

El objetivo del presente es mostrar un caso de rubeola congénita que exhibió crecimiento intrauterino retardado, catarata congénita bilateral, íctero precoz, cardiopatía congénita y alta sospecha de sordera con estudios de IgM elevada.

## CASO CLINICO

Gestante de 24 años de edad procedente de área rural (no inmunizada contra la rubeola). G3 P2 A1 con 6 controles prenatales que en el interrogatorio declaro que sobre las 10 semanas de gestación presento fiebre elevada de 39 grados centígrados, acompañada de erupción exantemática en todo el cuerpo así como dolores articulares y adenopatías dolorosas retroauriculares, señala que varios miembros de su familia y vecinos presentaron la misma sintomatología; se produce el parto eutócico a las 39,4 semanas de edad gestacional en la Maternidad de Sumbe, provincia Kuanza Sul, Angola, con un peso de 2300 gramos, buenas condiciones al nacimiento, desde el primer examen físico se observa retardo del crecimiento, catarata congénita bilateral, (figura 1) íctero que aparece a las 15

horas de edad (precoz) y a las 24 horas se ausculta soplo sistólico grado II-VI; al explorar el reflejo de Moro el neonato no reacciona con el signo del abrazo ni emite llanto por lo cual se sospecha sordera desde el nacimiento.



**Fig. 1.** Recién nacido con cataratas en los ojos.

Se realizan los siguientes complementarios:

hemograma completo: Hb 16 gr/dl, Leucocitos  $7,800 \times \text{mm}^3$ , neutrofilos 45 % y linfocitos 55 %. Bilirrubina indirecta 12,3 mg/% y total 14,6 mg/% (elevadas), IgG 305 UI/ml, IgM 28 UI/ml (elevadas).

Grupo B Rh: +

Rx de tórax (vista antero-posterior): cardiomegalia ligera (figura 2).



**Fig. 2.** Rx de tórax.

Rx de cráneo AP y lateral: no calcificaciones intracraneales.

Ecocardiografía: estenosis ligera de la arteria pulmonar (figura 3).



**Fig. 3.** Ecocardiografía.

Se realiza el diagnóstico confirmado de síndrome de rubeola congénita y se da seguimiento por las especialidades de oftalmología, cardiología, otorrinolaringología, así como seguimiento posnatal los primeros 6 meses de vida alcanzando buen desarrollo pondo-estatural, pero se mantiene sin reacción ante varios reflejos y desarrollo insuficiente neurológico para su edad.

## DISCUSION

La rubeola es una exantemática, de distribución mundial, no evidenciándose la existencia de reservorio en animales ni de insectos y que ocurre predominantemente en la infancia, pero con efectos potencialmente desastrosos para el feto; por ello es necesario que las mujeres en edad fértil estén inmunizadas contra la rubeola.<sup>11-15</sup>

En el caso estudio tuvo crecimiento intrauterino retardado, cataratas, ictericia precoz, soplo cardiaco (cardiopatía congénita), y alta sospecha de sordera acorde con lo que señala la literatura mundial revisada.<sup>3, 4, 6,16-19</sup>

Aunque la rubeola es considerada una enfermedad de bajo riesgo en la etapa postnatal, las observaciones realizadas por el Dr. Gregg en la década de 1940 permitieron establecer el riesgo de daño intrauterino a los productos de madres que estuvieron expuestas por primera vez al virus o que desarrollaron exantemas como parte de la exposición.

A pesar de los distintos esfuerzos realizados en el mundo la rubeola congénita aún no se ha erradicado, las diversas organizaciones de salud pública han realizado múltiples esfuerzos para lograr la inmunización universal tanto en los niños como en las mujeres jóvenes para disminuir la circulación del virus y tener protección en el grupo de mujeres susceptibles.

En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de salud de 2006, el grupo de mujeres de 16 a 35 años de edad solo alcanzó una seropositividad de 88 % lo cual aunado a los informes de los reportes nacionales en etapa reproductiva susceptibles a la infección por el virus de la rubeola (12%).<sup>1, 3,12</sup>

Linzieri et al<sup>7</sup> encontraron en Brasil que las cardiopatías congénitas cianóticas estuvieron presentes en la totalidad de los pacientes con síndrome confirmado de rubeola congénita, semejante al caso clínico presentado.

En 2005 la Organización Mundial de la Salud incluyó entre los objetivos de "Salud para todos en el siglo XXI" la eliminación de la rubeola congénita que se contempla en el nuevo plan estratégico 2005-2010.

En España, más del 90 % de las mujeres en edad fértil presentan inmunidad y la rubeola congénita es inferior a 1 x 100,000 recién nacido vivos, con riesgo de aumento por la población inmigrante no vacunada.

Para los fines de seguimiento se sigue la siguiente estrategia de salud y se clasifican los casos en tres categorías.

Caso de infección: es el que tiene evidencia de laboratorio, pero sin síntomas ni signos clínicos.

Caso sospechoso: tiene algún hallazgo clínico compatible con SRC, pero sin evidencia de laboratorio.

Caso confirmado: caso sospechoso con confirmación de laboratorio a través de identificación de IgM en muestras de sangre del neonato y estos son los que clasifican como síndrome de rubeola congénita.

El síndrome de rubeola congénita se produce rara vez en los hijos de mujeres con antecedentes de vacunación o inmunidad documentada por el título del virus de la rubéola. Cuando el síndrome de rubeola congénita ocurre, con frecuencia es el resultado de una nueva infección de rubéola asintomática en la madre.<sup>17-20</sup> En este caso la gestante fue probablemente el resultado de dos eventos raros: la falta de la vacunación y la exposición a la rubéola en una población altamente inmune.

La vigilancia epidemiológica del Síndrome de la rubeola congénita en fase de eliminación tiene que ser evaluada; la OMS propone dos grupos de indicadores de control de la rubeola y de la infección congénita por rubeola e indicadores que evalúan la sensibilidad y la oportunidad de los casos, así como la calidad de la investigación en casos detectados.<sup>21-24</sup>

La eliminación continúa la rubéola se basa en el mantenimiento de altos niveles de inmunidad en la población; por lo tanto, los profesionales de salud pública deben seguir esforzándose para lograr altos niveles de vacunación contra la rubéola en sus comunidades.<sup>4, 6,22</sup>

Este hallazgo permite sugerir la búsqueda intencional de casos de infección perinatal por el virus de la rubeola en recién nacidos con cardiopatía congénita o catarata, a fin de tener la certeza de que no existen casos no sospechosos de infección por este virus.

## CONCLUSIONES

En este caso clínico la madre no fue inmunizada en ninguna etapa de su vida, tuvo exposición al virus en el primer trimestre de la gestación y los signos y síntomas y la determinación de IgG e IGM avalan la confirmación del síndrome de rubeola congénita.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Rosales Santiago LA, Aguilar-Arguello C, Álvarez Molina MC, Ulloa Patino P. Rubeola Congénita. Análisis de un caso con lesión hepática. Salud Tabasco [Internet]. 2011 [citado 20 Ago 2017]; 17(3): 77-80. Disponible en: [https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/77\\_2.pdf](https://tabasco.gob.mx/sites/default/files/users/ssaludtabasco/77_2.pdf).
2. Kaune. Enfermedades exantemáticas virales. Texto de la cátedra de Pediatría. Facultad de Medicina. UMSA. 6ª ed. La Paz: Elite Impresiones; 2013.
3. Penarada RM. Enfermedades exantemáticas. Texto de la Cátedra de Pediatría. Facultad de Medicina. UMSA. 4ª ed. La Paz: Elite Impresiones; 2010.
4. Sandoval O. TORCH y otras infecciones adquiridas in útero. Texto de la Cátedra de Pediatría. UMSA. 6ª Ed. La Paz: Elite Impresiones; 2013.
5. Sáenz JC, De Ory F. Rubeola: el nuevo escenario de una vieja enfermedad. Enferm Infecc Microbiol Clin. 2006; 24(1): 6-44.
6. Ushida M, Katow S, Furukawua S. Congenital rubella syndrome due to infection after maternal antibody conversion with vaccine. Jpn J Infect Dis [Internet]. 2003[citado 20 Ago 2017]; 56(2): 68-9. Disponible en: <http://www0.nih.go.jp/JJID/56/68.html>.
7. Linzieri TM, Parise MS, Sequeira MM, Fortaleza BM, Segatto TC, Prevots DR. Incidence clinical features and estimated cost of congenital rubella outbreak in Recife, Brazil, 1999-2000. Pediatr Infect Dis J. 2004; 23(12):1116-22.
8. Castillo Solórzano C, Marsegli C, Bravo-Alcantara P, Flannery B, Ruiz Mateus C, Tambini O, et al. Elimination of rubella and congenita rubella syndrome in the Americas. J Infect Dis [Internet]. 2011 [citado 20 Ago 2017]; 204 (suppl 2): S571-



78. Disponible en:

[https://academic.oup.com/jid/article/204/suppl\\_2/S571/872115](https://academic.oup.com/jid/article/204/suppl_2/S571/872115).

9. Hincapié Palacios D, Ospina Giraldo J, Lenis Ballesteros V, Ospina Ospina MC, Arroyane Cadavid M, Hoyos Muñoz N. Inmunidad colectiva contra la rubeola según una encuesta poblacional en Medellín, Colombia. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2012 [citado 20 Ago 2017]; 32(2): 101-8. Disponible en:

[http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892012000800003&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892012000800003&lng=en&nrm=iso&tlng=es).

10. Molina-Aguilera IB, Mendoza-Rodríguez LO, Palma-Ríos MH, Danovaro-Holliday MC. Integration Health Promotion and Disease Prevention Interventions with vaccination in Honduras. J Infect Dis [Internet]. 2012 [citado 20 Ago 2017]; 205 (Suppl 1): S 77-S 81. Disponible en:

[https://academic.oup.com/jid/article/205/suppl\\_1/S77/868462](https://academic.oup.com/jid/article/205/suppl_1/S77/868462).

11. Mclean H, Fiebelkorn A, Temte J, Wallace G. Prevention of measles, rubella congenital syndrome, and mumps 2013: Summary recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR. [Internet]. 2013 [citado 20 Ago 2017]; 62(RR04): 1-34. Disponible en:

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6204a1.htm>.

12. Susan E. Reef, Stephen L Cochins. The Evidence for the elimination of Rubella and Congenital Rubella Syndrome in the United States: A Public Health Achievement. CID [Internet]. 2006 [citado 20 Ago 2017]; 43(suppl 3). Disponible en: [https://academic.oup.com/cid/article/43/Supplement\\_3/S123/288241](https://academic.oup.com/cid/article/43/Supplement_3/S123/288241).

13. Papania MJ, Wallace GS, Rota PA, Icenogle JP, Fiebelkorn AP, Armstrong GL, et al. Elimination of endemic measles, rubella and congenital rubella syndrome from the Western Hemisphere: the US experience. JAMA Pediatr [Internet]. 2014 [citado 20 Ago 2017]; 168(2): 148-55. Disponible en:

<https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/1787786>.

14. Bullens D, Smets K, Vanhaesebrouck P. Congenital rubella syndrome after maternal reinfection. Clin Pediatr. 2000; 39(2):113-6.

- 
15. Peralta C, Alfaro I. Características de los hijos de embarazadas a quienes se aplicó inadvertidamente la vacuna doble viral en Xalapa, México. Arch Med Fam [Internet]. 2011 Jan [citado 14 Sep 2017]; 13(1): 16-21. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2011/amf111e.pdf>.
16. Picón T, Speranza N, Varela A. Eliminación del sarampión, la rubéola y del síndrome de rubéola congénita: un desafío para Uruguay. Arch Pediatr Urug [Internet]. 2013 Dic [citado 2016 Ene 05]; 84(4): 291-6. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-12492013000400009&lng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492013000400009&lng=es).
17. Solórzano-Santos F, Bárcenas-López S, Huerta-García G, Miranda-Novales M, Muñoz M, Vázquez-Rosales J. Infección perinatal por el virus de la rubéola en lactantes con cardiopatía congénita. Rev Méd Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2013 Mar [citado 14 Sep 2017]; 51(2): 158-63. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im132h.pdf>.
18. Menegolla I, Bercini M, Schermann M, Nunes Z, Segatto T, Flannery B, et al. Outbreak of rubella after mass vaccination of children and adult women: challenges for rubella elimination strategies. Rev Panam Salud Pública [Internet]. 2011 Apr [citado 14 Sep 2017]; 29(4): 243-51. Disponible en: [https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892011000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892011000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=en).
19. Mora-García G, Ramos-Clason E, Mazonet E, Gómez-Camargo D. Seroprevalencia de IgG contra Rubéola en mujeres entre 10-49 años, en Cartagena, Colombia. Rev Salud Pública [Internet]. 2011 Mar [citado 14 Sep 2017]; 13(2): 288-297. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/19517/38061>.
20. Fang J, Agrawal A, Gowtham S, Felling R, Jalazo E, Golden W, et al. Case report: congenital rubella syndrome: a rare but persistent concern in the United States. J Perinatol [Internet]. 2013 Nov [citado 14 Sep 2017]; 33(11): 899-902. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/jp201373>.
21. Pitts S, Wallace G, Montana B, Handschur E, Meislich D, Icenogle J, et al. Congenital rubella syndrome in child of woman without known risk factors, New

---

Jersey, USA. Emerging Infectious Diseases [Internet]. 2014 Feb [citado 14 Sep 2017]; 20(2): 307-309. Disponible en: [http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/20/2/13-1233\\_article](http://wwwnc.cdc.gov/eid/article/20/2/13-1233_article).

22. Hyde T, Sato H, Hao L, Flannery B, Zheng Q, Icenogle J, et al. Identification of Serologic Markers for School-Aged Children with Congenital Rubella Syndrome. J Infect Dis [Internet]. 2015 July 1 [citado 14 Sep 2017]; 212(1): 57-66. Disponible en: <https://academic.oup.com/jid/article/212/1/57/1844048>.

23. Shah S, Praveen M, Vasavada A, Vasavada V, Carelli R, Rasoebala V, et al. Long-term longitudinal assessment of postoperative outcomes after congenital cataract surgery in children with congenital rubella syndrome. J Cataract Refract Surg. 2014 Dec; 40(12): 2091-8.

24. Toizumi M, Motomura H, Vo H, Takahashi K, Pham E, Yoshida L, et al. Mortality associated with pulmonary hypertension in congenital rubella syndrome. Pediatrics [Internet]. 2014 [citado 14 Sep 2017]; 134(2): e519-e526. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/134/2/e519>.

Recibido: 12 de marzo de 2018.

Aprobado: 14 de abril de 2018.

*Rafael Ferrer Montoya*. Hospital General Provincial Docente Carlos M. Céspedes. Bayamo. Granma, Cuba. E-mail: [montoyar.grm@infomed.sld.cu](mailto:montoyar.grm@infomed.sld.cu).