
Listeriosis neonatal. Caso reportado en el hospital pediátrico “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” terapia intensiva. UCIN.

Neonatal listeriosis. Case reported at the “Dr. Roberto Gilbert Elizalde” pediatric hospital. Intensive care unit. INCU.

Marisol Kittyle Kittyle *
Aurora Chávez **
Martha García González ***

RESUMEN

La sepsis durante el período neonatal permanece como una causa importante de morbi-mortalidad, a pesar de los grandes adelantos en el cuidado intensivo neonatal y el uso de antibióticos de amplio espectro. La *Listeria monocytogenes* es uno de los microorganismos que la puede causar; este bacilo gram-positivo pequeño, aerobio y móvil, de localización intracelular facultativo se transmite por vía transplacentaria, ascendente o durante el parto. La tasa de prevalencia es del 13/100.000 recién nacidos vivos. A continuación presentamos el caso de un neonato masculino transferido desde la provincia de Los Ríos (Quevedo) al hospital “Dr. Roberto Gilbert”, con factores de riesgo y clínica caracterizada por dificultad respiratoria y lesiones cutáneas por lo que se lo considera un neonato infectado.

Palabras clave. Sepsis neonatal temprana. *Listeria monocytogenes*. Hemocultivo.

SUMMARY

Sepsis during the neonatal stage remains an important cause of morbi-mortality, despite the great advances in intensive neonatal care and the use of broad-spectrum antibiotics. *Listeria monocytogenes* is one of the microorganisms that may cause it. This little gram-positive bacillus, aerobic and mobile, of facultative intracellular location, is transmitted through the placenta by ascending or during labor. The prevailing rate of live neonates is 13 out of 100.000. The following is a case of a male neonatal transferred from Los Rios (Quevedo) province to the “Dr. Roberto Gilbert” Hospital with risk factors and signs characterized by respiratory failure and coetaneous lesions by which he was considered an infected neonate.

Key words: Early neonatal sepsis. *Listeria monocytogenes*. Hemotest.

Introducción

La infección por listeria monocitogenes (LM), puede ser causa de muerte fetal, aborto y parto prematuro. Esta enfermedad se caracteriza por la formación de abscesos o granulomas diseminados en órganos internos como hígado, pulmón, bazo, riñón y cerebro. Las manifestaciones se producen solamente cuando la infección se ha adquirido dentro del útero, a través de la placenta, y el pronóstico es muy grave, con una mortalidad del 60%. La enfermedad de inicio precoz tiene una incidencia de alrededor de 1,5 por 10.000 partos.

La enfermedad de inicio tardío toma la forma de meningitis, apareciendo habitualmente en la segunda semana de vida, pudiendo ocurrir hasta la cuarta a quinta semanas. El LCR tiene pleocitosis marcada, la glucosa generalmente está disminuida y a menudo se observan monocitos en el extendido. La meningitis es causada generalmente por el serotipo IV B y se suele adquirir del medio ambiente o a través del canal de parto. El pronóstico de la meningitis es reservado por las secuelas que causa.

44 *Jefe de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, hospital “Roberto Gilbert Elizalde”, Guayaquil – Ecuador.

**Médico Tratante, Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, hospital “Roberto Gilbert Elizalde”, Guayaquil – Ecuador.

***Médico de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales, hospital “Roberto Gilbert Elizalde”, Guayaquil – Ecuador.

Caso clínico

Se trata de un recién nacido (RN), que ingresó al hospital a las 12 horas de vida, producto de madre de 20 años, primigesta, embarazo controlado en hospital de Quevedo con antecedente de infección de vías urinarias durante todo el embarazo tratadas no curadas, presenta caída de su propia altura recibiendo impacto sobre el hemiabdomen; realizan ecografía donde refieren sufrimiento fetal por lo que realizan cesárea de emergencia, valorado por Ballard en 34 SG, llanto inmediato al nacer, con signos de dificultad respiratoria. Figura 1.



Figura 1

Neonato séptico con apoyo ventilatorio.

Fuente: unidad de terapia intensiva neonatal, hospital "Dr. Roberto Gilbert E".

En cuanto al examen biofísico normocéfalo, equimosis en región frontal, fontanela anterior normotensa hematoma en región orbitaria derecha además hemorragia conjuntival bilateral, succión ausente, cuello móvil simétrico con equimosis en región anterior. En tórax se observa equimosis. Abdomen distendido tenso con eritema periumbilical. Genitales masculinos testículos en escroto. Pulsos débiles.

La **analítica sanguínea** a su ingreso se le realiza BHC hto 38.6, Hb 13.5, leucocitos 2680; segmentados 61.1, linfocitos 33.2, monocitos 2.6 basófilos 2, eosinófilos 0.4, plaquetas 113.000, calcio 6.9. Frotis de sangre periférica refiere anisocitosis, poiquilocitosis, trombocitopenia, leucopenia. Urea de 121 creatinina 0.92, reticulocitos 4%.

En la radiografía de tórax se apreció ligero infiltrado bilateral, se realiza ecocardiograma encontrándose hipertensión pulmonar de moderada a severa; ductus arterioso de mediano tamaño; cortocircuito bidireccional; además

comunicación interauricular mediana con dilatación de ventrículo derecho.

Ecografía de abdomen, revela hígado, páncreas normal, líquido libre perihepático y espacio de Morrison, vesícula poco distendida, riñones hiperecogénicos posiblemente por inmadurez.

Ecografía transfontanelar: hemorragia intraventricular grado 2, ventriculomegalia y edema cerebral. Figura 2.



Figura 2

Rx de Tórax en la que se aprecia infiltrado bilateral.

Fuente: servicio de imágenes, hospital "Dr. Roberto Gilbert E".

Evolución del cuadro clínico

Neonato evoluciona con dificultad ventilatoria progresiva por lo que lo transfieren a este hospital, donde ingresa por el área de emergencia, taquipneico con acrocianosis, mala perfusión, saturación de oxígeno 83%, mal patrón ventilatorio; realiza períodos de apnea, hipotónico, hiporreactivo, Silverman 5/10, ruidos cardíacos rítmicos no se auscultan soplos. Se decide intubación rápida con tubo endotraqueal número 3 fijado en 8, pasando a la unidad de cuidados intensivos (UCIN), en donde permanece con ventilación mecánica; se inicia tratamiento con ampicilina - gentamicina. Figura 3 y 4.



Figura 3

Lesiones dérmicas en extremidad derecha.

Fuente: unidad de terapia intensiva neonatal, hospital "Dr. Roberto Gilbert E".

Figura 4



Paciente con asistencia ventilatoria.

Fuente: unidad de terapia intensiva neonatal, hospital "Dr. Roberto Gilbert E".

Con evolución desfavorable, y datos de sepsis intrauterina se aísla en hemocultivo listeria monocitógena, bacilo gram positivo. Sensible: penicilina, imipenem meropenem, ceftriaxona, trimetropin-sulfas, eritromicina, vancomicina. Intermedia: clindamicina. Por su prematurez y patología asociada evoluciona tórpidamente al inicio siendo necesario colocar en ventilación de alta frecuencia, pero a pesar de ello fallece a los 4 días de vida. Figura 5.

Figura 5



Fuente: Área de Microbiología, hospital "Dr. Roberto Gilbert E".

Discusión

El género listeria concentra numerosas especies: *Listeria innocua*, *L. welshimeri*, *L. seeligeri*, *L. ivanovii*, *L. grayi* y *L. monocytógenes*; sólo esta última se ha mostrado patógena al hombre¹⁰.

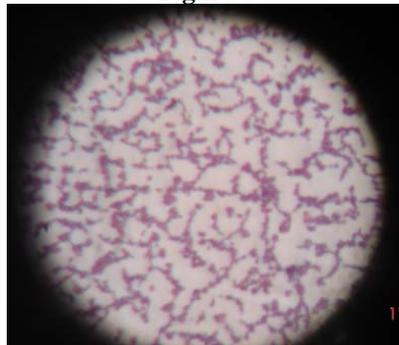
La listeria monocytógenes (LM) fue aislada el año 1926 como microorganismo responsable de la mononucleosis en conejos y cerdos de Guinea.

Diez años después el agente fue reportado como causa de infección perinatal⁵⁻⁷. La LM es un bacilo gram (+) que puede originar bajo ciertas condiciones la enfermedad denominada listeriosis tanto en el hombre como en una gran variedad de especies animales. La resistencia que posee esta bacteria a factores ambientales le permite estar ampliamente distribuida en la naturaleza, siendo posible aislarse en suelo, agua, vegetación, animales, crustáceos e insectos. El reservorio principal lo constituyen animales (principalmente ganado bovino, porcino y ovino) y aves silvestres²⁻⁸. Puede presentarse en forma epidémica y casos esporádicos, tanto en el hombre como en los animales. Existen 4 serotipos basándose en los componentes del antígeno somático B y C son los más frecuentes en el hombre²⁻⁴.

No existe certeza sobre las vías de infección, se presume que su transmisión sería a través de alimentos contaminados con materias fecales provenientes de reservorios animales, humanos o ambientales, como el suelo. La patología humana puede darse en el contexto de una gestación o inmunosupresión; embarazada, feto y recién nacido son los más susceptibles.

No sólo constituye una enfermedad gastrointestinal, sino también da origen a sepsis, meningitis, corioamnionitis y feto muerto^{11,12}. LM se aísla fácilmente de muestras orgánicas habitualmente estériles como sangre, líquidos: cefalorraquídeo y amniótico; placenta y tejido fetal. Estas muestras deben ser remitidas al laboratorio y procesadas tan pronto como sea posible o en su defecto conservarse a 4°C durante un máximo de 48 h⁶⁻⁸. Figura 6.

Figura 6



Microscopía de listeria monocitógenes.

Fuente: Área de Microbiología, hospital "Dr. Roberto Gilbert E".

Las diferentes manifestaciones clínicas de la listeriosis dependen del huésped y de la vía de transmisión. La infección es especialmente importante en pacientes con enfermedades crónicas (diabetes, cirrosis hepática), en inmunodeprimidos y gestantes. En estas últimas, la infección intrauterina puede ser causa de aborto o infección fetal severa, así como dar lugar a infecciones neonatales graves (sepsis, meningitis, encefalitis). Títulos $> 1/60$ se consideran positivos.

El incremento del título o la seroconversión poseen el mismo significado. El título máximo de anticuerpos se obtiene en las 2-4 semanas posteriores al comienzo de la enfermedad, descendiendo en los meses sucesivos. La producción de anticuerpos no es constante en todos los casos, siendo este hecho especialmente característico en el recién nacido.

Se han encontrado resultados negativos en pacientes con infección probada del sistema nervioso central o en madres de recién nacidos con listeriosis. Asimismo, se pueden detectar títulos de aglutinación positivos bajos frente al antígeno O, en la población sana sin antecedentes de infección. En ocasiones se presenta asociado a la mononucleosis infecciosa⁴.

Conclusiones

El éxito del tratamiento en la sepsis neonatal requiere del reconocimiento precoz de la infección, de una terapia antimicrobiana apropiada y de un soporte respiratorio, quirúrgico y cardiovascular agresivo. Sumado al manejo convencional, se han descrito varias terapias coadyuvantes en la sepsis neonatal. Éstas incluyen el uso de inmunoglobulina endovenosa, transfusión de neutrófilos, exanguineo-transfusión, plasmaféresis, bloqueadores de endo/exotoxinas, bloqueadores de la cascada séptica y fármacos que disminuyen el daño tisular.

Referencias bibliográficas

1. Pediatría Electrónica Universidad de Chile Servicio Salud Metropolitano Norte Facultad de Medicina Hospital Clínico de Niños Departamento de Pediatría y actualización Cirugía Infantil Roberto Del Río Sepsis Neonatal. Nuevas estrategias terapéuticas Dr. José Luis Orfali.
2. Revista MVZ Córdoba Print ISSN 0122-0268 Rev. MVZ Córdoba vol. 10 no.1 Córdoba Jan./June 2005 @download article in PDF format How to cite this article patogénesis de Listeria monocytogenes, microorganismo zoonótico emergente.
3. webmaster@hospitalalassia.com, listeria, monocytogenes, anticuerpos
4. Ferrufino Llach Juan: Listeriosis perinatal Revista Medica Herediana ISSN 1018-130X versión impresa Rev Med Hered 8 (3) Lima, 1997.
5. Salud Osasun Publikoa Vigilancia Epidemiológica Para tratar de comprender la percepción del riesgo para la salud por la Editorial Editorial Boletín Epidemiológico de la Comunidad Autónoma del País Vasco <http://www.osanet.euskadi.net>
6. Posfay-Barbe, Wald ER. Pediatr Rev 2004; 25:151-6.
7. Listeria y listeriosis Jesús Oteo y Juan Ignacio Alós Servicio de Microbiología. Hospital de Móstoles. Móstoles. Madrid. Control de calidad SEIMC
8. <http://www.cdc.gov/ncidod/dbmd/diseaseinfo/listeriosis.htm>. Listeriosis.
9. <http://www.fao.org/ap/AGAINfo/listeria>. Listeriamo no cytogenes La bacteria emergente de los 80
10. <http://www.colombiamedica.univalle.edu.co/Listeriosisneonatal>: ¿enfermedad poco frecuente o no diagnosticada? Enfoque microbiológico Andrey Payán, M.Sc.1, Miryan Astudillo, M.Sc.2
11. <http://www.sameens.dia.uned.es> IV Curso de Experto Universitario en Epidemiología y nuevas técnicas aplicadas. J.A. Sánchez .listeriosis.
12. Cisternas A: Infección por Listeria Monocitogenes y embarazo con buen resultado perinatal. Revista Chilena Ginecología y Obstetricia 7 (3) Santiago de Chile, 2002.
13. Nelson W: Tratado de Pediatría 16° Ed. Editorial Interamericana. Mc Graw Hill, México, 2000.
14. Navarrete Z: Infección neonatal por Listeria monocitogenes. Revista Chilena de Pediatría 61(1):17-24,1990.

Dra. Martha García González

Teléfono: 593-04-2348856; 097302278

Correo electrónico: dragarciagonzalez@hotmail.com

Fecha de presentación: 08 de septiembre de 2008

Fecha de publicación: 15 de diciembre de 2009

Traducido por: Estudiantes de la Carrera de Lengua Inglesa, Mención traducción, Facultad de Artes y Humanidades. Responsable: Sra. Diana Aldeán Luzón.