

INFORME DE CASO

Listeriosis en una embarazada en Cuidados Intensivos Adulto. Presentación de caso

Listeriosis in a pregnant at the Intensive Care unit. Case presentation

Pedro Paumier Labañino, Reudis Durán Rodríguez, Maivel García González

Universidad de Ciencias Médicas. Guantánamo. Cuba

RESUMEN

Se presentó un estudio de caso de una paciente de 27 años de edad, raza negra, con antecedentes obstétricos de dos gestaciones y ningún parto logrado, un aborto provocado. Ingresa al servicio de Cuidados Intensivos de Adultos con 24.1 semanas de gestación por presentar un cuadro febril, al realizar toma del estado general se detecta hepatoesplenomegalia, íctero y manifestaciones catarrales con signos de insuficiencia respiratoria aguda. En los estudios microbiológicos se aísla un bacilo Gram Positivo no esporulado resultando ser una *Listeria Monocytogenes* resistente a la terapéutica antimicrobiana tradicionalmente usada para estos casos, ocasionándole un fallo múltiple de órganos. Fue sometida a tratamiento al cual evolucionó satisfactoriamente, siendo trasladada al servicio de perinatología a los 10 días. Se realizó además de la presentación del caso, una breve revisión sobre la entidad.

Palabras clave: listeriosis; *listeria monocytogenes*; gestante; infección gastrointestinal; cuidados intensivos; insuficiencia respiratoria aguda

ABSTRACT

A case study of a female patient of 27 years old, black, with obstetrical history and no -two pregnancies childbirth and abortion was presented. She was admitted in the service at the Intensive Care

unit with 24.1 weeks gestation to present fever, when making decision of the general state hepatosplenomegaly, jaundice and catarrhal manifestations with signs of acute respiratory failure were detected. In microbiological studies a bacillus spore-forming Gram Positive not proving to be a *Listeria Monocytogenes* resistant to antimicrobial therapy traditionally used for these cases, causing multiple organ failure and isolated. She underwent treatment which evolved satisfactorily, being transferred to the service of perinatology at 10 days. A brief review of the entity was also made of the presentation of the case.

Keywords: listeriosis; *listeria monocytogenes*; gestating; gastrointestinal infection; intensive care; acute respiratory failure

INTRODUCCIÓN

El origen de la mayoría de las infecciones humanas parece ser la ingestión de alimentos contaminados. El período de incubación de la enfermedad invasiva no está bien establecido, pero unos cuantos casos relacionados con determinadas ingestas apuntan a períodos de incubación que oscilan entre 11 y 90 días, con una media de 31 días.¹

La *listeria monocytogenes*, patógeno emergente o nuevo desconocido hasta hace algún tiempo, es el agente causal de una enfermedad transmitida por alimentos conocida como Listeriosis.²

La listeriosis es una enfermedad poco frecuente pero grave que afecta al hombre y a los animales, se reveló como un fenómeno de gran interés a partir de la década del ochenta del siglo XX, donde se comenzaron a apreciar diversos episodios asociados a la alimentación. Su incidencia es diferente de un país a otro y se presenta tanto en forma epidémica como esporádica.³

Afecta a niños (incluyendo recién nacidos y lactantes), embarazadas y sus fetos, ancianos y personas inmunocomprometidas⁴; tiene un prolongado período de incubación y sus manifestaciones clínicas son muy variadas, por lo que se dificulta el diagnóstico y se eleva la letalidad. Las principales formas clinicopatológicas de la listeriosis son: encefalitis, septicemia, meningitis (fundamentalmente del feto o del recién nacido), aborto y muerte neonatal⁵; existen formas de listeriosis, menos frecuentes: queratoconjuntivitis, mamicis, dermatitis, endocarditis, y recientemente se han documentado casos de enfermedad gastrointestinal leve tras la ingestión de alimentos.⁶

Durante la gestación, se produce un leve deterioro de la inmunidad celular, de modo que las mujeres gestantes son proclives a

desarrollar bacteriemia por listerias con un riesgo de 17 a 100 veces mayor. Listeria puede proliferar en la placenta en áreas que parecen inalcanzables para los mecanismos de defensa habituales y su diseminación intercelular puede facilitar la transmisión materno-fetal.

Por razones inexplicadas, la infección del SNC, una forma de listeriosis habitualmente reconocida en otros grupos, es extremadamente rara durante la gestación en ausencia de otros factores de riesgo.

La bacteriemia se manifiesta clínicamente como una enfermedad febril aguda, acompañada a menudo de mialgias, artralgias, cefalea y dolor de espalda. La enfermedad suele aparecer en el tercer trimestre, probablemente en relación con el importante descenso de la inmunidad celular que se observa a las 26-30 semanas de gestación.^{5,6} El 22 % de las infecciones perinatales humanas acaban en un feto muerto al nacer o en muerte neonatal.

También son frecuentes el parto prematuro y el aborto espontáneo. La bacteriemia no tratada suele ser autolimitada, aunque, si existe una amnionitis como complicación, la fiebre en la madre puede persistir hasta que se produzca el aborto espontáneo o terapéutico. Entre las mujeres que padecen listeriosis durante la gestación, dos tercios de sus hijos supervivientes desarrollan listeriosis clínica neonatal. El diagnóstico y tratamiento antimicrobiano precoces de la mujer infectada pueden permitir el nacimiento de un niño sano.⁷

La incidencia alcanza su punto máximo en zonas urbanas y durante el verano. En este medio los reportes son escasos y en particular en el municipio Baracoa por lo que se pretende realizar una presentación del primer caso diagnosticado en la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos (UCIA) del Hospital General Docente de Baracoa asociado a un fallo múltiple de órganos.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta gestante con 24.1 semanas, 40kg de peso, de 27 años, raza negra, con antecedentes patológicos personales de salud de ser prematura, grupo y factor B positivo, con ningún parto, aborto uno (provocado). Quince días antes del ingreso está presentando coloración amarilla de piel y mucosas con orinas oscuras y pigmentos biliares positivos.

Dos días antes del ingreso comienza con mal estado general, fiebre de 40 grados centígrados (°C) en número de tres, acompañadas de escalofríos y sudoración profusas sin relación con el horario, cefaleas, dolores osteomusculares, tos seca intensa acompañada de falta de aire permanente que se le intensificaba con el decúbito, íctero de piel

y mucosas; acude al hospital donde se le constata por ultrasonografía hepatoesplenomegalia y polihidramnios; se decide su ingreso en el servicio de UCIA por intensificarse el cuadro de disnea y toma del estado general.

Se constata paciente consciente y orientada en tiempo y espacio, no signos meníngeos ni focalización neurológica, mucosas húmedas con íctero flavínico, cardiovascular: no cianosis, latido de la punta palpable, pulsos periféricos normales en frecuencia e intensidad; ruidos cardiacos rítmicos y taquicardico 150 por minuto, no ritmo de Galope, tensión arterial: 90/60mmHg.

No ingurgitación yugular, con abdomen globuloso, propio de su edad gestacional, sigue los movimientos respiratorios, no reacción peritoneal, se palpa hepatomegalia dolorosa de 2 cm por debajo del reborde costal; ruidos hidroaereos presentes y disminuidos en frecuencia e intensidad 3 en un minuto. Tejido celular subcutáneo no infiltrado.

A las 4 horas de ingresada en el servicio de UCIA, al examen físico se constata crepitación a la palpación, disminución del murmullo vesicular en ambos campos pulmonares, polipnea marcada de 40 por minutos, crepitantes; llene capilar lento, gradientes térmicos y taquicardia de 150 pulsaciones por minutos. Oximetría de pulso 87 %, se le realiza ionohemogasometría arterial, mostrando acidosis mixta con hipoxemia, hiperpotasemia e hiponatremia.

Con criterio de ventilación, radiografía de tórax donde se pudo diagnosticar lesiones de aspecto edematosos en ambos campos pulmonares (figura 1), por lo cual se procede a la intubación endotraqueal y acoplar a equipo de ventilación mecánica SERVO 900D, modalidad en volumen control, FIO₂ de 100 %, PEEP de 10 cmH₂O, volumen minuto de 320 MI, frecuencia respiratoria de 12 por minutos. Aspirándole escasas secreciones endotraqueales de aspecto sanguinolentas.

Se interpreta inicialmente el cuadro como una septicemia con un fallo múltiple de órganos.

A las 8 horas presentó inestabilidad hemodinámica que obliga a realizar doble apoyo inotrópico con 2.5 u/kg/hs de Dopamina y 10u/kg/h de dobutamina para garantizar la función renal y hemodinámica. A las 48 horas de ingreso en el servicio de UCIA presenta parto con feto prematuro muerto, al que se le recogieron muestras para estudios microbiológicos.

A las 72 horas se estabiliza la hemodinámica y el flujo renal, mejora la función respiratoria, cambiando de modalidad ventilatoria para asisto-controlada. Al quinto día evoluciona favorablemente con buen estado de oxigenación y perfusión, se le realiza cambio de modalidad

ventilatoria para asistido tolerándola adecuadamente, y se logra extubar a la paciente al 6^{to} día, manteniéndose con oxígeno suplementario por tenedor nasal a 4 litros por minutos.

DISCUSIÓN DEL CASO

La listeriosis es una enfermedad poco frecuente pero grave que afecta al hombre y a los animales.² Se presenta tanto en forma epidémica como esporádica.³ Afecta a niños (incluyendo recién nacidos y lactantes), embarazadas y sus fetos, ancianos y personas inmunocomprometidas⁴; tiene un prolongado período de incubación y sus manifestaciones clínicas son muy variadas, por lo que se dificulta el diagnóstico y se eleva la letalidad. Las principales formas clínico-patológicas de la listeriosis son: encefalitis, septicemia, meningitis (fundamentalmente del feto o del recién nacido), aborto y muerte neonatal.⁵⁻⁶

La bacteriemia es la forma de listeriosis invasiva que complica el embarazo conduciendo al aborto espontáneo o a sepsis neonatal. La transmisión madre-hijo se produce transplacentariamente o a través de un canal del parto infectado.⁷⁻⁸

A pesar de que la listeriosis es poco frecuente en humanos, específicamente en embarazadas, se observa una gestante de 24,1 semanas con esta infección provocándole fallo múltiple de órganos y parto espontáneo con feto muerto.

La mayoría de los pacientes tienen alterada la inmunidad celular y presentan bacteriemia o meningitis potencialmente mortales, aunque en las personas sanas también puede producir gastroenteritis febril, leve, de curación espontánea. La listeriosis es una infección producida por alimentos, causada por el bacilo grampositivo *Listeria monocytogenes*.

Penetra en el cuerpo humano a través del intestino, más frecuentemente después de la ingestión de alimentos contaminados⁹ en los cuales las tasas de aislamiento del 15-70 % son habituales en verduras crudas, leche cruda, queso y carnes¹⁰, incluyendo carnes de pollo y de vacuno, tanto si son alimentos frescos como congelados o procesados, que pueden encontrarse en supermercados o en tiendas de comida preparada. Por tanto, la ingesta de *L. monocytogenes* puede ser un hecho habitual. La bacteria induce su propia captación por las células del tracto gastrointestinal y los macrófagos¹¹ y es capaz de atravesar las tres barreras fisiológicas presentes en los seres humanos: intestinal, hematoencefálica y placentaria.¹²

La listeriosis puede ocasionar una insuficiencia respiratoria, lo que lo puede conllevar a ventilación artificial mecánica, esto se le puede

atribuir como fallo múltiple de órganos provocado por mala manipulación, conservación y elaboración de los alimentos. La presencia de la *Listeriosis* es rara pero siempre es de pronóstico grave y constituye una urgencia.

No se han realizado ensayos controlados que establezcan un fármaco de elección o la duración del tratamiento de la listeriosis. En general, se prefiere ampicilina.⁶ Los antibióticos β -lactámicos suelen describirse como bacteriostáticos para *Listeria*. De hecho, los niveles alcanzables en el líquido céfalo raquídeo (LCR) muestran una actividad bactericida retardada in vitro (48 horas).

Se ha observado el mismo fenómeno con el imipenem y con la vancomicina. Basándose en datos de sinergia in vitro y de modelos animales, la mayoría de las autoridades sugieren añadir gentamicina (5 mg/kg al día) a ampicilina para tratar la bacteriemia en las personas con deterioro grave de la función de los linfocitos T.¹³

Al principio del tratamiento teniendo en cuenta que era una paciente embarazada de alto riesgo con una septicemia se administra vancomicina por vía endovenosa, haciendo resistencia a la misma, a las 72 horas se le cambia por gentamicina por vía intravenosa y ampicilina que se le administra por sonda nasogástrica, presentando una evolución favorable.

La *Listeriosis monocytogenes*, es un microorganismo ubicuo por lo que se encuentra en los ambientes más diversos, posee una sorprendente resistencia al medio, siendo capaz de sobrevivir y multiplicarse en los alimentos en condiciones de temperatura y pH que no resultan de ordinario habituales en otros organismos patógenos¹⁴. Por todo lo antes expuesto se hace necesario mantener un sistema de vigilancia sobre los alimentos de mayor riesgo.

Aunque por regla general la enfermedad se puede tratar con éxito, a veces provoca la muerte de la persona infectada, más frecuentemente en mujeres embarazadas o en personas con su sistema inmunitario debilitado. Incluso cuando el tratamiento es eficaz, la persona lo pasa muy mal, ya que los síntomas son fuertes e incluyen fiebre y dolores musculares junto con diarrea y otros trastornos gastrointestinales. El viejo adagio es claramente cierto: En casos como estos, adquiere todo su significado el viejo refrán de que es mejor "prevenir que curar".

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bennett L. *Listeria monocytogenes*. En: Dolm R, Bennett J, Blaser MJ. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica. 8ªed [Internet]. España: Elseiver; 2016 [citado 4 Abr 2016].

- Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-9788490229170002080>
2. España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Listeria en alimentos. Conferencia consenso. España: Universidad de León; 1993.
 3. Martínez N. Listeria monocytogenes. En: Refugio Torres MA. Agentes patógenos transmitidos por alimentos. v.1. México: Universidad de Guadalajara; 2002. p. 263-309.
 4. ICMSF. Blackie Academic & professional. Micro-organisms in foods Characteristic of microbial pathogens; 1996.
 5. Jay J. Microbiología moderna de los alimentos. 3ªed. Madrid: Acribia; 1994.
 6. Codex Alimentarius Comision. Programa conjunto FAO/OMS sobre normas alimentarias. Trigésimo tercera reunión. Anteproyecto de directrices para el control de Listeria monocytogenesen alimentos. Washington: Comité CODEX; 2000.
 7. Bennett L. Listeriosis. En: Goldman L. Tratado de medicina interna [Internet]. 24ªed. España: Elseiver; 2013 [citado 4 Abr 2016]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/topic/listeriosis>
 8. Heredia B. Muerte fetal. En: Rigol O. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.p.237 - 240
 9. Vera A, González G, Domínguez M, Bello H. Principales factores de virulencia de Listeria monocytogenes y su regulación. Rev Chil Infectol [Internet]. 2013 [citado 6 abr 2016]; 30(4): [aprox. 2p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182013000400010&lng=es&nrm=iso
 10. Kely T, Zagovalov M, Leyva Castillo V, Pérez Chang A, de los Reyes M. Determinación de listeria spp. En quesos y embutidos comercializados en cuba. Rev Cub Salud Púb [Internet]. 2005 [citado 6 Abr 2016]; 31(3): [aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v31n3/spu07305.pdf>
 11. La Rocque RC, Calderwood SB. Síndromes de infección entérica. En: Dolm R, Bennett J, Blaser MJ. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica. 8 ed [Internet]. España: Elseiver; 2016 [citado 6 Abr 2016]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-9788490229170000986>
 12. Katia Abarca V. Infecciones en la mujer embarazada transmisibles al feto. Rev Chil Infect [Internet]. 2003[citado 6 Abr 2016]; 20 (Supl 1): [aprox. 2 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182003020100007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 13. Heredia B. Muerte fetal. En: Rigol O. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006.p.241 - 242
 14. Wright ML, Pendarvis K, Nanduri B, Edelman MJ, Jenkins HN. The Effect of Oxygen on Bile Resistance in Listeria

monocytogenes. J Proteomics Bioinform [Internet]. 2016 [citado 10 Abr 2016]; 9(4): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27274623>

Recibido: 3 de junio de 2016

Aprobado: 5 de julio de 2016

Lic. Pedro Paumier Labañino. Licenciado en Enfermería. Diplomante en Cuidados Intensivos. Instructor. Hospital General Docente Octavio de la Concepción y de la Pedraja, Baracoa. Guantánamo. Cuba. **Email:** ppaumier.gtm@infomed.sld.cu