

# VI CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Impacto Positivo de la Seguridad del Paciente en la Atención Sanitaria al Ciudadano"

## LISTERIOSIS: PREVENCIÓN EN EL EMBARAZO

**Autor principal** PALOMA MARTÍNEZ GALAN

**CoAutor 1** ELVIRA MARTIN GALLARDO

**CoAutor 2** MARÍA DOLORES VELAMAZAN MARTÍNEZ

**Área Temática** La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería Obstétrico-Ginecológica

**Palabras clave** Listeriosis Gestación Neonato Evidencia científica

» **RESUMEN. Se recomienda utilizar estructura IMRAD (Introduction, Methods and Materials, Results, and Discussion — introducción, materiales y métodos, resultados y discusión)**

La Listeriosis es una Toxiinfección alimentaria, producida por el bacilo *Listeria monocytogenes*. En situaciones de compromiso inmunológico cómo la gestación, hay mayor susceptibilidad a la infección. Su incidencia ha aumentado significativamente en los últimos años, siendo una infección infradiagnosticada, ya que puede cursar asintomática hasta en un 29% de los casos. Aunque en la gestante inmunocompetente se suele presentar como un cuadro leve y autolimitado, puede tener grandes repercusiones fetales.

La infección se adquiere principalmente por ingesta de alimentos contaminados. Presenta un 40-50% de mortalidad fetal o neonatal, en el primer o segundo trimestre produce abortos sépticos y muerte fetal intrauterina, en el tercer trimestre produce corioamnionitis y parto prematuro. En 1/3 casos puede cursar de forma asintomática en el feto/neonato.

La infección materna puede ser difícil de diagnosticar debido a las manifestaciones sistémicas inespecíficas, su estudio se basa en analítica sanguínea y amniocentesis.

Independientemente del momento de la infección, el tratamiento tiene por objetivo mejorar la evolución fetal/neonatal, ya que puede ser tratada para conseguir un parto a término y sin complicaciones, siendo la ampicilina de elección.

» **ANTECEDENTES / OBJETIVOS. Se identifica los antecedentes del tema, relevancia del mismo, referencias actualizadas, experiencias válidas fundamentadas, que centre el trabajo, justifique su interés, enuncie las hipótesis y/o los objetivos del trabajo.**

Las toxoinfecciones alimentarias son un problema de salud pública grave y creciente. Entre los grupos vulnerables se encuentran las gestantes, debido a la modulación del sistema inmune propia de esta etapa<sup>1</sup>.

La listeriosis es una enfermedad infecciosa causada por *Listeria monocytogenes*: bacilo gram positivo, aerobio, no esporulado, acapsulado, móvil a temperatura ambiente y hemolítico. La infección predomina en inmunodepresión, edades extremas y embarazo, manifestándose 18 veces más durante este periodo y predominando en el tercer trimestre<sup>2</sup>.

El contagio se produce a través de agua y alimentos contaminados. El reservorio principal es el ganado bovino, porcino, ovino y aves silvestres. La infección puede aparecer como caso aislado o pequeño brote epidémico, predominando en verano y con un periodo de incubación entre 1-90 días<sup>3</sup>.

Durante el embarazo los síntomas suelen ser inespecíficos, cediendo de forma espontánea aún sin tratamiento, como un proceso gripal. Durante la bacteriemia materna la infección puede alcanzar al feto vía transplacentaria produciendo aborto, parto prematuro, feto muerto o gravemente enfermo<sup>4</sup>.

Debido a la alta repercusión sobre la morbimortalidad neonatal, nos planteamos mejorar la seguridad de la embarazada en relación a los riesgos microbiológicos de *Listeria*. Para ello, describiremos los mecanismos de transmisión, el modo de minimizar el contagio, los signos y síntomas, para poder realizar un diagnóstico temprano con un tratamiento precoz para reducir exponencialmente las secuelas neonatales.

» **DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA- MATERIAL Y MÉTODO. Debe estar claro y conciso. Definición necesidades o problemas. Población identificada. Contexto de recogida información. Método de selección. Definición tipo de estudio. Detalle del análisis.**

Revisión narrativa, basada en una investigación bibliográfica a través de la consulta de las bases de datos: PubMed, Uptodate, Cuiden, Cochrane Plus, Medline, Embase y Google Académico, utilizando y combinando los términos listeria listeriosis gestación toxoinfección alimentaria y evidencia científica. El periodo de búsqueda fue entre los años 2003 y 2015 y los idiomas elegidos inglés y español.

Se han analizado ensayos clínicos, estudios prospectivos casos-control, estudios retrospectivos y estudio de casos, así como revisiones bibliográficas, protocolos y guías de práctica clínica sobre la incidencia de listeriosis, los factores de riesgos, métodos de diagnóstico, complicaciones asociadas y manejo de la misma.

Se identificaron documentos para su lectura, excluyéndose los que correspondían a resúmenes de comunicaciones y pósteres de congresos.

» **RESULTADOS Y DISCUSIÓN. Descripción resultados en función objetivos. Análisis coherente. Debe contrastar los objetivos iniciales del estudio con los datos obtenidos, establece las limitaciones, las conclusiones emergen de la discusión y dan respuesta a los objetivos del estudio.**

La principal ruta de transmisión es el consumo de alimentos contaminados puesto que la capacidad de supervivencia y multiplicación de la bacteria a temperaturas de refrigeración le permite mantener la viabilidad en el interior o en las superficies de los alimentos listos para el consumo, con una vida útil relativamente larga<sup>2</sup>. Para que exista contaminación debe haber contacto de la bacteria con el alimento, pudiéndose producir en cualquier etapa de la cadena alimentaria. Pudiendo ocurrir por contacto directo con la materia prima, el personal, aerosoles, utensilios y equipos contaminados. La contaminación cruzada puede darse en cualquier fase donde el producto se haya expuesto al medio ambiente, incluidos elaboración, transporte, ventas al por menor, servicios de comidas para colectividades y hogar<sup>1</sup>.

Con respecto al pescado: evitar su consumo crudo o poco cocinado. En hogares con población de riesgo la manipulación tanto fresco como congelado, debe realizarse respetando estrictamente las medidas higiénicas básicas de prevención de contaminación cruzada. Se evitará el consumo de moluscos crudos, pescados crudos y ahumados<sup>3</sup>.

Con los quesos: evitar los curados de pasta blanda con corteza mohosa (tipo Camembert) y los curados de pasta blanda y corteza lavada (tipo Munster), especialmente si se elaboran con leche cruda (sin pasteurizar), los quesos rallados industriales y la corteza de todos los quesos. Evitar los quesos azules y los frescos. Evitar el consumo de quesos elaborados con leche cruda, como las variedades tradicionales de queso Feta o el cottage cheese<sup>3</sup>.

Sobre los productos cárnicos existe un mayor riesgo por consumo de patés refrigerados, productos cárnicos crudos curados, carne cruda o poco cocinada, determinados preparados cárnicos en su gelatina (lengua de vaca, lengua de cerdo) e incluso en jamón cocido<sup>3</sup>.

Con menor frecuencia se han encontrado casos en productos de pastelería o melones<sup>3</sup>.

En muchos de los casos los brotes se deben al consumo de alimentos listos para el consumo elaborados con los productos anteriormente indicados (pescados frescos o ahumados, embutidos o quesos); es decir, alimentos que se adquieren ya preparados y que no van a someterse a tratamiento culinario posterior, como sándwiches o ensaladas variadas<sup>4</sup>.

La infección se manifiesta subclínicamente, cursando como un proceso pseudogripal inespecífico con febrícula y sin foco aparente, ocasionalmente con fiebre elevada con o sin escalofríos y dolor lumbar que sugiere pielonefritis, pero con sedimento de orina normal<sup>1</sup>.

La infección evoluciona en pocos días favorablemente para la gestante, que se recupera espontáneamente sin tratamiento, aunque la infección puede alcanzar al feto vía transplacentaria, produciendo aborto, parto prematuro de un niño muerto o enfermo<sup>2</sup>.

Existen dos formas de sepsis neonatal<sup>3</sup>:

Precoz (adquisición intraútero por vía hematogena o a partir de la deglución del líquido amniótico infectado): forma más frecuente y que diagnosticaremos en la madre. Aparece en el primer-segundo día de vida (< 7 días.) Se trata generalmente de partos prematuros con fiebre materna y líquido amniótico meconial. Clínica neonatal más frecuente: distrés respiratorio, neumonía. Pronóstico fatal en 20-30% de casos. Existe una forma precoz extremadamente grave denominada granulomatosis infantiséptica, caracterizada por: fiebre, lesiones cutáneas, presencia de abscesos diseminados, derrame pleural y pericárdico e insuficiencia cardíaca.

Tardía (adquisición canal del parto/postnatal): Aparición a partir de los 7 días de vida. En general son recién nacidos a término hijos de madre portadora asintomática. Clínica más frecuente: meningitis<sup>3</sup>.

En el primer y segundo trimestre el síntoma principal es la fiebre mayor o igual 38°C sin focalidad aparente. La sintomatología gastrointestinal es poco frecuente (20%) y suele preceder al cuadro febril. En el tercer trimestre la infección suele aparecer como un cuadro de corioamnionitis clínica (fiebre materna >37.8°, taquicardia materna, taquicardia fetal, irritabilidad uterina (dolor a la palpación abdominal y/o dinámica uterina)<sup>4</sup>.

El diagnóstico se realiza por aislamiento de la bacteria en la embarazada, la placenta o el neonato, mediante cultivos de fluidos o tejidos estériles (sangre, LCR neonatal, líquido amniótico o placenta), en la gestante se recomienda instaurar tratamiento ante la sospecha clínica<sup>2,4</sup>.

La infección materna sintomática va acompañada de parámetros analíticos que orientan a un cuadro de origen bacteriano (leucocitos con neutrofilia 81%). La PCR es el parámetro más sensible y se encuentra elevada prácticamente en todos los casos<sup>4</sup>.

Independientemente de la edad gestacional, el tratamiento tiene por objetivo mejorar la evolución fetal/neonatal. Una terapia apropiada y precoz mejora la evolución y puede revertir el cuadro. Ante la sospecha de una infección por listeria (fiebre sin otra focalidad con PCR>5mg/dl) se debe ingresar a la paciente para iniciar lo antes posible el tratamiento antibiótico IV hasta la obtención del resultado de los cultivos o hasta 48h después de la desaparición de la fiebre si los cultivos aún no están disponibles. La ampicilina es el tratamiento de elección pero amoxicilina y penicilina también han mostrado ser efectivas. La asociación con gentamicina presenta un efecto sinérgico<sup>5</sup>:

-Ampicilina 2gr/6h + Gentamicina 80 mg/8h IV  
-Si alergia a Penicilina, Eritromicina 1gr/6h IV + Gentamicina 80 mg/8h IV

Ante cultivo positivo, el tratamiento debe prolongarse al menos 7 días por vía IV y en caso de supervivencia fetal, un mínimo de 14 días. A partir de los 7 días de tratamiento, si la paciente se encuentra asintomática, se puede cambiar la vía IV por VO. Si éxito fetal o parto, el tratamiento materno se debe prolongar hasta completar 14 días. En este caso, puede pasarse a tratamiento VO tras 48h afebril. Ante cultivo negativo a las 48h de la desaparición de la fiebre, se puede pasar a VO hasta obtener resultado definitivo<sup>5</sup>.

## » APORTACIÓN DEL TRABAJO A LA SEGURIDAD DEL PACIENTE.

Para disminuir el número de contagios es necesario realizar una profilaxis teniendo en cuenta todos los eslabones de la cadena de contaminación, siendo la medida preventiva más importante la información a la gestante<sup>2</sup>.

Los profesionales que atienden a la gestante deben tener claro las siguientes recomendaciones

Evitar comer: Salchichas tipo Frankfurt, carnes enlatadas y carnes preparadas compradas listas para comer. Quesos de pasta blanda

y Cualquiera elaborado con leche no pasteurizada. Leche cruda (sin pasteurizar) o productos elaborados con leche cruda. Patés NO enlatados o esterilizados. Productos de pesca ahumados que requieran refrigeración, pescado o marisco crudo. Ensaladas o vegetales comprados ya preparados y listos para comer.

Se puede comer: Salchichas tipo Frankfurt o carnes enlatadas o listas para comer sometidas a cocción intensa hasta el interior del producto. Quesos de pasta dura, de pasta semidura (mozzarella), quesos pasteurizados, o quesos preparados para untar. Quesos de pasta blanda si en la etiqueta indica que están elaborados con leche pasteurizada. Leche pasteurizada o productos elaborados con leche pasteurizada. Patés enlatados o esterilizados. Productos de pesca ahumados enlatados o esterilizados. Pescado o marisco cocinado a temperatura > 50°C. Ensaladas preparadas en casa con vegetales crudos bien lavados.

Igualmente se deben dar las siguientes recomendaciones generales 1,4:

Cocinar los alimentos crudos de origen animal a temperaturas elevadas (> 50°C) y evitar beber leche sin tratamiento térmico.

Lavar cuidadosamente los alimentos que se consumen crudos.

Lavado de manos y utensilios después de manipular alimentos crudos antes de utilizar con alimentos ya cocinados.

Retirar la corteza de todos los quesos.

No mezclar alimentos crudos con cocinados o listos para consumir.

Limpiar a menudo la nevera.

Una vez abiertos, no conservar demasiado tiempo los productos de charcutería que requieran conservación en nevera.

Los restos alimentarios y los platos precocinados deben ser recalentados cuidadosamente (>50°C) antes de su consumo.

Descartar los alimentos sobrantes recalentados.

Ante una embarazada con síndrome febril se debe sospechar infección por listeria, recordando la alta positividad de los hemocultivos (65%) y la utilidad de la amniocentesis para el diagnóstico de infección intra-amniótica. Se recomienda iniciar el tratamiento antibiótico según las pautas previas a la confirmación de la infección.

#### » PROPUESTAS DE LÍNEAS FUTURAS DE INVESTIGACIÓN.

Las secuelas neonatales dependen fundamentalmente del momento en el que se inicia el tratamiento antibiótico. Siendo necesaria la investigación sobre un método diagnóstico rápido, ya que en la mayoría de los casos se inicia un tratamiento empírico ante la sospecha de listeriosis. Si se pudiesen obtener los datos serológicos de forma precoz se podría iniciar el tratamiento antibiótico más adecuado.

Resulta interesante que se investiguen formas de preparación, conservación y distribución de alimentos, fundamentalmente, precocinados, puesto que son estos los responsables de la mayoría de aparición de brotes de infección.

#### » BIBLIOGRAFÍA.

1. Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN) en relación con los riesgos microbiológicos asociados al consumo de determinados alimentos por mujeres embarazadas. Ferrus Pérez, MA. Barat Baviera, JM. Herrera Marteache, A. Revista del comité científico 2014; 19: 11-49.
2. Listeriosis durante el embarazo: importancia del tratamiento precoz. D. Montañez, I. Camaño, O. Villar, A. García Burguillo y P. Vallejo. Clin Invest Gin Obst. 2011; 38(4):160162.
3. González-García, A. Rojas-Marcos Rodríguez de Quesada, J. Domínguez Alegria. A. Profilaxis postexposición y tratamiento de las enfermedades bacterianas transmisibles durante el embarazo. Guía clínica Fisterra, Madrid.
4. Protocolo de Listeria y gestación. Protocolos hospital Clinic, Barcelona, servicio de perinatología.
5. Gelfand MS. Treatment, prognosis, and prevention of Listeria monocytogenes infection. En: UpToDate, Rose, BD (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2014.