

PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE LISTERIOSIS

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

La listeriosis es una enfermedad que suele aparecer en forma de casos esporádicos, y cuyo interés epidemiológico radica en la posibilidad de transmisión vertical humana y en la aparición, en los últimos años, de algunos brotes importantes de transmisión alimentaria.

Se suele manifestar como un cuadro febril leve, pero puede causar meningoencefalitis, septicemia o ambos en neonatos y adultos y aborto en las mujeres embarazadas. La meningoencefalitis (rara en la embarazada) puede comenzar de forma repentina o puede ser subaguda, particularmente en inmunodeprimidos y en ancianos. En personas sin enfermedades de base puede producir solamente un cuadro febril leve agudo y a veces similar a la gripe, aunque en el caso de la embarazada, que contagia la infección al feto, los niños pueden nacer muertos, o con septicemia o sufrir meningitis en el período neonatal, incluso aunque la madre sea asintomática. El postparto en la madre suele ser normal, pero la tasa de letalidad es del 30% en los recién nacidos, y de casi 50% cuando el cuadro comienza en los primeros 4 días de vida.

Agente

Está causada por el bacilo Gram positivo *Listeria monocytogenes*. Las características de esta bacteria difieren de otras en que son relativamente resistentes al medio ácido (rango de pH de 4,3 a 9,6) y a altas concentraciones de sal (25,5% de ClNa), crecen a bajas temperaturas, incluso por debajo de la temperatura de refrigeración.

Se han identificado 13 serotipos de *Listeria monocytogenes* y cuatro linajes distintos que están relacionados con los serotipos. Los serotipos que se han identificado en alimentos y muestras clínicas más frecuentemente son el 1/2a, 1/2b, 1/2c y 4b (96% de los aislamientos). La mayoría de los brotes están causados por el 4b.

Reservorio

El principal reservorio del microorganismo lo constituyen el suelo, el forraje, el agua, ensilados. Dado su uso estacional como pienso, con frecuencia da lugar a una mayor incidencia de listeriosis en los animales. Otros reservorios son los mamíferos infectados, domésticos y salvajes, y aves de corral; así mismo los humanos también pueden actuar como reservorios. La capacidad de *Listeria* para formar biofilms en diferentes superficies, como acero, teflón, poliéster, etc., le permite sobrevivir largos períodos de tiempo en las instalaciones de la industria alimentaria.

Modo de transmisión

La principal transmisión es a través de los alimentos contaminados como leche y quesos no higienizados (blandos), alimentos preparados como el paté, productos

cárnicos en lonchas, vegetales contaminados o productos de la pesca ahumados. Otras vías de contagio son la transmisión de madre a hijo, transplacentaria o a través del canal del parto. También se han notificado casos nosocomiales. En veterinarios y granjeros se han observado infecciones cutáneas localizadas por contacto directo con material contaminado.

Periodo de incubación

El período de incubación es variable, de 3 a 70 días, con una mediana de 21 días.

Periodo de transmisibilidad

El estado de portador asintomático es común tanto en el ser humano (hasta 10%) como en los animales. En mujeres hay un estado de portador vaginal asintomático. Las madres de los recién nacidos infectados pueden eliminar el agente infeccioso con las secreciones vaginales y la orina de 7 a 10 días después del parto. Las personas infectadas pueden excretar los microorganismos en las heces durante varios meses.

Susceptibilidad

Presentan una elevada susceptibilidad los fetos y los recién nacidos, los ancianos, inmunodeprimidos, embarazadas y pacientes con condiciones subyacentes como alcoholismo, cirrosis, diabetes, neoplasias, etc. La infección en niños y adultos jóvenes normalmente produce un cuadro menos grave que en los ancianos y los inmunodeprimidos. Hay una fuerte asociación entre la inmunodepresión (sobre todo celular) y la listeriosis invasiva. El hierro es un factor de virulencia para *L. monocytogenes*, desde un punto de vista clínico, los estados de sobrecarga de hierro constituyen factores de riesgo de listeriosis. Hay poca evidencia de inmunidad adquirida incluso después de infecciones graves y prolongadas.

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Conocer y describir el patrón de presentación de la listeriosis en la población.
2. Detectar precozmente los casos para controlar la difusión de la enfermedad, establecer medidas de prevención y evitar brotes.

Definición de caso

Criterio clínico

Persona que presenta, al menos, una de las siguientes manifestaciones:

Listeriosis neonatal: caracterizada por mortinato o al menos, uno de los siguientes cinco signos en el primer mes de vida:

- Granulomatosis infantiséptica
- Meningitis o meningoencefalitis
- Septicemia
- Disnea
- Lesiones cutáneas, mucosas o conjuntivales

Listeriosis del embarazo, caracterizada por al menos una de las tres siguientes manifestaciones:

- Aborto, provocado o espontáneo, mortinato o parto prematuro
- Fiebre
- Síndrome seudogripal

Otra forma de listeriosis, caracterizada por al menos una de las cuatro siguientes manifestaciones:

- Fiebre
- Meningitis o meningoencefalitis
- Septicemia
- Infecciones localizadas como artritis, endocarditis y abscesos.

Criterio de laboratorio

Al menos uno de los dos criterios siguientes:

- Aislamiento de *Listeria monocytogenes* en una ubicación normalmente estéril.
- Aislamiento de *Listeria monocytogenes* en una ubicación normalmente no estéril en un feto, mortinato, recién nacido o en la madre antes de transcurridas 24 horas del parto.

Criterio epidemiológico

Al menos una de las tres relaciones epidemiológicas siguientes:

- Contacto con un caso o transmisión vertical.
- Exposición a una fuente común.
- Exposición a alimentos o agua de beber contaminados.

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: No procede.

Caso probable: Persona que satisface los criterios clínicos y con una relación epidemiológica.

Caso confirmado: Persona que satisface los criterios de laboratorio.

o

Madre cuyo feto, mortinato o recién nacido presenta listeriosis confirmada por el laboratorio.

Los casos ocurridos en madre y recién nacidos deben notificarse como dos casos.

Definición de brote

Dos o más casos de listeriosis que tengan una relación epidemiológica.

MODO DE VIGILANCIA

La comunidad autónoma notificará de forma individualizada los casos probables y confirmados de listeriosis al CNE a través de la RENAVE, concretamente y enviará la información de la encuesta epidemiológica de declaración del caso que se anexa con una periodicidad semanal. La información del caso podrá actualizarse después de la declaración inicial y se hará una consolidación anual de la información.

En caso de brote el Servicio de Vigilancia de la comunidad autónoma enviará el informe final del brote al CNE en un periodo de tiempo no superior a tres meses después de que haya finalizado su investigación. Además, se enviarán las encuestas epidemiológicas de los casos implicados al CNE.

Ante casos o brotes en los que se sospeche una asociación con un alimento comercializado, la comunidad autónoma lo comunicará de forma urgente al CCAES y al CNE. El CCAES valorará junto con las CCAA afectadas las medidas a tomar y, si fuera necesario, su notificación al Sistema de Alerta y Respuesta Rápida de la Unión Europea y a la OMS de acuerdo con el Reglamento Sanitario Internacional (2005).

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

Medidas preventivas

Las mujeres embarazadas y las personas con deficiencias inmunitarias deben consumir sólo carnes perfectamente cocinadas y productos lácteos pasteurizados y calentar las sobras de comidas. Además deben evitar alimentos preparados listos para consumir, y el contacto con materiales que puedan ser infectantes, como fetos abortados de animales de granja.

Debe garantizarse que los alimentos de origen animal cumplen las regulaciones en materia de higiene y seguridad alimentaria.

No conviene usar estiércol no tratado para fertilizar productos hortenses, y hay que lavar y desinfectar adecuadamente las hortalizas de consumo en crudo o poco cocinado antes del consumo.

Los veterinarios y granjeros deben tomar precauciones adecuadas al manipular fetos abortados y animales enfermos o muertos, especialmente ovejas que hayan fallecido de encefalitis.

Medidas ante un caso

El caso debe recibir tratamiento antimicrobiano, para los contactos sólo es necesaria la vigilancia clínica. Puede ser razonable administrar cotrimoxazol o ampicilina durante varios días a aquellas personas asintomáticas con alto riesgo de listeriosis que se sabe que han ingerido alimentos implicados en un brote epidémico.

Medidas ante un brote

En caso de brote de listeriosis debe iniciarse una investigación epidemiológica para determinar la fuente de infección y el modo de transmisión y deben iniciarse medidas preventivas o de control.

BIBLIOGRAFÍA

1. Listeriosis. En: Heymann DL (Editor). Control of Communicable Diseases Manual. 19 Edición. Washington: American Public Health Association, 2008, p357-361.
2. Human *Listeria monocytogenes* infections in Europe - an opportunity for improved European surveillance. J Denny, J McLauchlin. Eurosurveillance Vol 13:13, 27-05-2008.
3. CDC frequently asked questions about listeriosis. En: http://www.cdc.gov/nczved/dfbmd/disease_listing/listeriosis_gi.html.
4. Decisión de la Comisión de 28/IV/2008 que modifica la Decisión 2002/253/CE por la que se establecen las definiciones de los casos para comunicar las enfermedades transmisibles a la red comunitaria, de conformidad con la Decisión n.º 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
5. SB. Barbuddhe, T Maier, G. Schwarz, M Kostrzewa, H. Hof, E. Domann, T. Chakraborty, T. Hain. Rapid identification and typing of *Listeria* species by matrix-assisted laser desorption ionization.time of flight mass spectrometry. Appl Environ Microbiol. 2008 Sep;74(17):5402-7.
6. Sperry KE, Kathariou S, Edwards JS, Wolf LA. Multiple-locus variable-number tandem-repeat analysis as a tool for subtyping *Listeria monocytogenes* strains. 2008; 46(4):1435-50.
7. B. Sawaminathan, P. Gerner-Smidt. The epidemiology of human listeriosis. Microbes an Infection. 2007; 9:1236-1243.
8. Bennett Lorber. *Listeria monocytogenes*. En: Mandell, Douglas y Bennett. Enfermedades infecciosas. Principios y práctica. Elsevier, 6.ª edición. Madrid, 2006; pag. 2478-2484.
9. A Working Group of the former PHLS Advisory Committee on Gastrointestinal Infections. Preventing person-to-person spread following gastrointestinal infections: guidelines for public health physicians and environmental health officers. Commun Dis Public Health. 2004;7:362-84.

ANEXO I. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE LISTERIOSIS

DATOS DEL DECLARANTE Y DE LA DECLARACIÓN

Comunidad Autónoma declarante:

Identificador del caso para el declarante:

Fecha de la primera declaración del caso¹: / /

Identificador del laboratorio²:

DATOS DEL PACIENTE

Identificador del paciente:

Fecha de nacimiento: / /

Edad en años: Edad en meses en menores de 2 años:

Sexo: Hombre Mujer

Lugar de residencia:

País: C. Autónoma:

Provincia: Municipio:

DATOS DE LA ENFERMEDAD

Fecha del caso³: / /

Fecha de inicio de síntomas: / /

Hospitalizado⁴: Sí No

Defunción: Sí No

Lugar del caso⁵:

País: C. Autónoma:

Provincia: Municipio:

Importado⁶: Sí No

DATOS DE LABORATORIO

Fecha de recepción en el laboratorio fuente: / /

Fecha de diagnóstico de laboratorio: / /

Agente causal⁷: *Listeria monocytogenes*

Serotipo (marcar una de las siguientes opciones):

1/2a 3a 4a 7

1/2b 3b 4ab

1/2c 3c 4b

4c

4d

4e

Serogrupo por PCR:

- Grupo 1 por PCR (serovariedades 1/2a, 3a)
- Grupo 2 por PCR (serovariedades 1/2c, 3c)
- Grupo 3 por PCR (serovariedades 1/2b, 3b, 7)
- Grupo 4 por PCR (serovariedades 4b, 4d, 4e)
- Otro

Muestra (marcar las que tengan resultado positivo):

- Exudado conjuntival
- LCR
- Sangre
- Exudado nasofaríngeo
- Muestra normalmente estéril, sin especificar
- Muestras no estériles, sin especificar

Prueba:

- Aislamiento

Envío de muestra al Laboratorio Nacional de Referencia (LNR): Sí No

Identificador de muestra del declarante al LNR:

Identificador de muestra en el LNR:

DATOS DEL RIESGO

Ocupación de riesgo (marcar una de las siguientes opciones):

- Manipulador de alimentos
- Trabajador sanitario
- Atiende a personas enfermas
- Trabajador de escuela/guardería

Factor predisponente personal (marcar las que correspondan):

- Embarazo
- Inmunodeficiencia
- Recién nacido
- Otro especificado

Exposición (marcar las principales si no se ha identificado un único mecanismo de transmisión):

- Consumo de alimento sospechoso (excepto Agua de bebida)
- Persona a Persona: Madre-Hijo
- Asociada a cuidados sanitarios

Alimento sospechoso (marcar una de las siguientes opciones):

- Carne y productos cárnicos, sin especificar
- Huevo y derivados
- Mariscos, crustáceos, moluscos y productos
- Mixtos o buffet
- Queso
- Vegetales
- Fruta
- Leche y lácteos, sin especificar
- Miel
- Pescados y productos de pescado
- Repostería
- Otros alimentos, excluyendo agua

Tipo de comercialización del alimento:

- No comercializado
- Venta de alimento artesanal
- Venta de alimento industrial

Tipo de confirmación del alimento⁸ (marcar una de las siguientes opciones):

- Por evidencia epidemiológica
- Por evidencia de laboratorio
- Por evidencia epidemiológica y de laboratorio

Alimento, agente causal⁹: *Listeria monocytogenes*

Alimento, serotipo (marcar una de las siguientes opciones):

- 1/2 1/2a
- 1/2b 1/2c
- 1/4 4
- 4b Otro serotipo *Listeria monocytogenes*

Ámbito de exposición (marcar una de las siguientes opciones):

Transporte

- Autobús
- Avión
- Barco
- Tren
- Transporte sin especificar

Comedor colectivo

- Escuela Infantil
- Escuela
- Instalación docente > 18 años
- Hotel
- Restaurante/Bar
- Otro comedor colectivo

Familiar

- Hogar
- Camping

Datos de viaje:

Viaje durante el periodo de incubación: Sí No

Instituciones cerradas

- Geriátrico
- Prisión o Custodia
- Hospital
- Instalación sanitaria (excepto hospital)
- Institución para deficientes psíquicos
- Otra institución cerrada

Otros ámbitos

- Granja
- Instalación militar
- Zona específica
- Campamento
- Laboratorio
- Otro ámbito, sin especificar

Lugar del viaje:

País: **C. Autónoma:**

Provincia: **Municipio:**

Fecha de ida: / / **Fecha de vuelta:** / /

CATEGORIZACIÓN DEL CASO

Clasificación del caso (marcar una de las siguientes opciones):

- Probable
- Confirmado

Criterios de clasificación de caso:

- Criterio clínico Sí No
- Criterio epidemiológico Sí No
- Criterio de laboratorio Sí No

Asociado:

A brote: Sí No

Identificador del brote:

C. Autónoma de declaración del brote¹⁰:

OBSERVACIONES¹¹

.....

.....

.....

1. Fecha de la primera declaración del caso: Fecha de la primera declaración al sistema de vigilancia (habitualmente realizada desde el nivel local).
2. Los códigos y literales están disponibles en el fichero electrónico.
3. Fecha del caso: Es la fecha de inicio de síntomas o la más cercana en caso de no conocerla (fecha de diagnóstico, fecha de hospitalización, etc.).
4. Hospitalizado: Estancia de al menos una noche en el hospital.
5. Lugar del caso (país, CA, prov., mun.): Es el lugar de exposición o de adquisición de la infección, en caso de enfermedad alimentaria se considerará el lugar origen del alimento y en el resto en general se considerará el lugar donde el paciente ha podido contraer la enfermedad.
6. Importado: El caso es importado si el país del caso es diferente de España.
7. Agente causal: Marcar sólo si se ha confirmado por laboratorio en el paciente.
8. Tipo de confirmación: Evidencia por la que se ha llegado a la conclusión de que el alimento indicado ha sido el vehículo de la infección.
9. Alimento, agente causal: Marcar sólo si se ha confirmado por laboratorio el agente en el alimento.
10. C. Autónoma de declaración del brote: aquella que ha asignado el identificador del brote.
11. Incluir toda la información relevante no indicada en el resto de la encuesta.