

RED DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID
Enfermedades de Declaración Obligatoria

PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE SHIGELOSIS

Junio 2023

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

La shigelosis es una enfermedad bacteriana aguda que afecta al intestino, causada por bacterias del género *Shigella*. La distribución de la enfermedad es mundial, siendo endémica en climas tanto tropicales como templados. La enfermedad en niños menores de 6 meses es rara.

En general, *S. flexneri*, *S. boydii* y *S. dysenteriae* son las responsables de la mayoría de aislamientos de los países en desarrollo y *S. sonnei* es más frecuente en países industrializados donde la enfermedad generalmente es menos grave. Es frecuente que haya más de un serogrupo en una comunidad y también se han notificado infecciones mixtas con otros patógenos intestinales. Han aparecido en todo el mundo cepas de *Shigella* multirresistentes, con variaciones geográficas importantes, en relación con el amplio uso de antimicrobianos.

Los primeros síntomas pueden ser fiebre y calambres abdominales, seguidos por heces acuosas voluminosas (estos hallazgos se correlacionan con una infección localizada en el intestino delgado), posteriormente puede haber una disminución de la fiebre y un aumento del número de deposiciones de pequeño volumen (heces fraccionales). En uno o dos días pueden aparecer heces con sangre y moco, como resultado de ulceraciones mucosas, con tenesmo rectal, lo que refleja una infección de localización en el colon. También pueden aparecer náuseas, vómitos y a veces toxemia. Las convulsiones pueden ser una complicación importante en niños pequeños, siendo raro que se produzca bacteriemia. En algunos pacientes (en especial lactantes y adultos mayores) puede producirse una deshidratación importante por la pérdida excesiva de líquidos debido a los vómitos y a la diarrea.

La enfermedad normalmente es autolimitada con una duración entre 4 y 7 días. Hay infecciones leves y asintomáticas, especialmente por cepas de *Shigella sonnei*; en contraste, *Shigella dysenteriae* tipo 1 a menudo está relacionada con brotes epidémicos y complicaciones, incluyendo megacolon tóxico, perforación intestinal y síndrome hemolítico urémico, con tasas de letalidad de hasta el 20% en pacientes hospitalizados, incluso en los últimos años. Por otro lado, algunas cepas de *Shigella flexneri* pueden causar una artropatía reactiva (síndrome de Reiter) especialmente en personas genéticamente predispuestas por tener el antígeno HL-27 (antígeno leucocitario humano B27), asociado a un conjunto de enfermedades autoinmunes denominadas "espondiloartropatías seronegativas". Hay que tener en cuenta que no sólo el serogrupo influye en la gravedad y letalidad sino también la edad y el estado nutricional preexistente del huésped.

Agente

En 1897 se aisló por primera vez el bacilo Shiga, conocido hoy en día como *Shigella dysenteriae* tipo 1. Los microorganismos del género *Shigella* son bacilos pequeños Gram-negativos, inmóviles y no encapsulados, que pertenecen a la familia *Enterobacteriaceae*. Este género comprende 4 grupos, que históricamente han sido tratados como especies: *S. dysenteriae* (grupo A), *S. flexneri* (grupo B), *S. boydii* (grupo C) y *S. sonnei* (grupo D).

Fuera del cuerpo humano la *Shigella* permanece viable sólo un periodo de tiempo corto por lo que las muestras de heces tienen que procesarse rápidamente después de la recogida.

Reservorio

El único reservorio significativo es humano, aunque han ocurrido brotes en colonias de primates.

Modo de transmisión

El mecanismo de transmisión es fecal-oral. La dosis infectante necesaria para producir el cuadro clínico es extraordinariamente pequeña (entre 10 y 100 bacterias). La infección puede ocurrir por contacto persona-persona o por la ingestión de alimentos o agua contaminados. La transmisión de la enfermedad a través de los alimentos no es frecuente en los países industrializados si se compara con la propagación por contacto directo, pero cuando se produce, se asocia con grandes brotes. Las moscas también pueden actuar como vehículo de transmisión, contaminando los alimentos sin proteger.

Los brotes ocurren en condiciones de hacinamiento y cuando la higiene personal es pobre, como en las prisiones, guarderías, psiquiátricos y campos de refugiados. También se producen brotes ligados a prácticas sexuales oro-anales y oro-genitales.

Periodo de incubación

El periodo de incubación normalmente es entre 1 y 3 días, pero puede variar desde 12 horas hasta 1 semana para *S. dysenteriae* tipo1.

Periodo de transmisibilidad

La transmisibilidad se mantiene mientras persista el agente infeccioso en las heces, normalmente dentro de las 4 semanas desde la aparición de síntomas. Los portadores asintomáticos pueden transmitir la enfermedad aunque raramente el estado de portador persiste meses o más. El tratamiento antimicrobiano adecuado normalmente reduce el estado de portador a pocos días.

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Conocer y describir el patrón de presentación de la shigelosis 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:

- diarrea,
- fiebre,
- vómitos,
- dolor abdominal.

Criterio de laboratorio

De caso confirmado

-Aislamiento de *Shigella spp* en una muestra clínica.

De caso probable

-Detección del ácido nucleico de *Shigella spp* en una muestra clínica.

Si es posible, debe hacerse el antibiograma de *Shigella*.

Criterio epidemiológico

Al menos una de las cuatro relaciones epidemiológicas siguientes:

- Transmisión de persona a persona: Cualquier persona que haya tenido contacto con un caso humano confirmado por laboratorio y que haya tenido la oportunidad de adquirir la infección.
- Exposición a una fuente común: Cualquier persona que haya estado expuesta a la misma fuente o vehículo de infección que un caso humano confirmado.
- Exposición a alimentos o agua de bebida contaminados: Cualquier persona que haya consumido un alimento o agua con una contaminación confirmada por laboratorio.
- Exposición medioambiental: Cualquier persona que se haya bañado en un agua o haya tenido contacto con una fuente ambiental contaminada y que haya sido confirmada por laboratorio.

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: No procede.

Caso probable: Persona que satisface los criterios clínicos y epidemiológicos o persona que satisface los criterios clínicos y los analíticos de caso probable.

Caso confirmado: Persona que satisface los criterios clínicos y de laboratorio de caso confirmado.

Definición de brote

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

MODO DE VIGILANCIA

En la Comunidad de Madrid los casos probables y confirmados de shigelosis son de declaración obligatoria semanal. Las sospechas de brotes se deben comunicar por el medio más rápido posible al Área de vigilancia y control de Enfermedades Transmisibles (teléfono: 91 370 08 88, correo electrónico: epidemiologia.vigilancia@salud.madrid.org) de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid si es en horario laboral de mañana (de 8:00 a 15:00 horas) y durante las tardes, noches, sábados, domingos y festivos al [Sistema de Alerta Rápida en Salud Pública \(SARSP\)](#) llamando al 061. Los datos a recoger sobre estos casos se incluyen en la Encuesta Epidemiológica (anexo I).

La Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública notificará al Centro Nacional de Epidemiología los casos probables y confirmados de forma individualizada con una periodicidad semanal. La información de los casos podrá actualizarse después de la declaración inicial y se hará una consolidación anual de la información. En el caso de brotes, además de recoger los datos de la encuesta epidemiológica para cada caso, la unidad técnica correspondiente del Área de vigilancia y control de Enfermedades Transmisibles deberá remitir al Servicio de Alertas y Brotes Epidémicos el informe final en un plazo máximo de un mes después de que haya finalizado su investigación. La Subdirección General de Vigilancia en Salud Pública remitirá, a su vez, el informe del brote al Centro Nacional de Epidemiología en un periodo de tiempo no superior a tres meses tras la finalización de la investigación.

Ante casos o brotes en los que se sospeche asociación con un alimento elaborado y/o distribuido fuera del ámbito familiar, se comunicará a la Subdirección General de Seguridad Alimentaria y Sanidad Ambiental y, en las situaciones en que esté implicado algún colectivo de su competencia, al Ayuntamiento de Madrid.

Si se sospecha un brote supracomunitario o cuando su magnitud o extensión requieran medidas de coordinación nacional, se informará también de forma urgente al Centro de Coordinación de Alertas y

Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad y al Centro Nacional de Epidemiología.

MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA

Medidas ante un caso y sus contactos

Durante la fase aguda de la enfermedad se debe realizar aislamiento entérico, dado que la dosis infectante necesaria para producir el cuadro clínico es extraordinariamente pequeña (entre 10 y 100 bacterias).

Se excluirán del trabajo o la asistencia a clase a todos los casos hasta 48 horas después de que las deposiciones sean normales.

En situaciones de riesgo especial se excluirán del trabajo o del colegio a los casos y los contactos hasta que sean negativas dos muestras sucesivas de heces recogidas con una diferencia de no menos de 48 horas, pero no antes de 48 horas de haber interrumpido el empleo de antimicrobianos. Las infecciones por *S. dysenteriae*, *S. flexnerii* o *S. boydii* serán de riesgo especial cuando se de alguna de estas circunstancias:

- Las prácticas higiénico-sanitarias sean deficientes, o no existen dispositivos para la higiene de manos adecuada.
- Niños/as que acuden a guarderías o escuelas infantiles.
- Personal socio-sanitario en contacto con pacientes susceptibles o con riesgo de enfermedad especialmente grave.
- Manipuladores de alimentos de alto riesgo (aquellos que manipulan alimentos sin envasar que no van a sufrir tratamiento térmico previo al servicio o alimentos listos para consumir).

Es necesario incidir en la importancia de la adecuada higiene de manos tanto a los enfermos como a sus contactos y en la necesidad de limpieza y desinfección de todas aquellas superficies y útiles que puedan ser contaminados con heces.

El tratamiento antimicrobiano debe valorarse de manera individual cuando la gravedad de la enfermedad lo justifica, o para disminuir la eliminación de microorganismos por las heces. No se recomienda la administración de antibióticos con fines profilácticos. Los agentes antimotilidad están contraindicados en niños y no están recomendados en adultos porque pueden prolongar la enfermedad. Si se administraran agentes antimotilidad para aliviar los fuertes calambres abdominales que a menudo se producen, deben darse una o como máximo dos dosis y siempre administrando antimicrobianos al mismo tiempo.

Medidas ante un brote

La potencial letalidad en infecciones con *S. dysenteriae* tipo1 unido a la resistencia a los antibióticos, implica la necesidad de identificar la fuente de todas las infecciones; por el contrario en una infección aislada por *S. sonnei* en el hogar no sería tan necesaria.

Los brotes alimentarios requieren una pronta investigación e intervención independientemente de la especie. Es importante la colaboración con los equipos encargados de la seguridad alimentaria, especialmente si hubiera que intervenir e inmovilizar algún alimento.

Los brotes en instituciones requieren medidas especiales, incluyendo separar a los casos de las nuevas admisiones, un programa de supervisión de lavado de manos y cultivos repetidos de pacientes y cuidadores. Los brotes más difíciles de controlar son los que implican a grupos de niños pequeños o a discapacitados intelectuales y aquellos donde el suministro de agua es inadecuado.

BIBLIOGRAFÍA

- 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. *CommunDisPublicHealth*. **2004**;7:362-84
- Decisión de la Comisión de 28/04/2008 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 nº 2119/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo
- Du Pont HL. Especies de *Shigella* (disentería bacilar). En *Enfermedades Infecciosas*. Mandell, Douglas y Bennett. Capítulo 221;2655-61. Sexta edición. **2006**.
- Heymann DL (Editor). *Control of Communicable Diseases Manual*. 19 Edición. Washington: *American Public Health Association*, **2008**.
- Nataro JP, Bopp CA, Fields PI, Kaper JB, and Strockbine NA. *Escherichia, Shigella, and Salmonella*. En *Manual of Clinical Microbiology*. Editor Murray PR. Capítulo 43. Pag 670-87. Novena edición. **2007**.

Anexo I. ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE SHIGELOSIS

DATOS DE FILIACIÓN

Nombre:	Apellido1:	Apellido2:
Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer	Fecha de nacimiento: ___/___/___	Edad: ___ <input type="checkbox"/> Meses <input type="checkbox"/> Años
País de nacimiento: <input type="checkbox"/> España	<input type="checkbox"/> Otros, especificar: _____ Año de llegada a España: _____	
Nacionalidad: _____	Teléfono 1: _____	Teléfono 2: _____
Domicilio: _____	Nº: _____	Piso: _____
Municipio: _____	Código postal: _____	Distrito: ___ Zona Básica: _____
Provincia: _____	Comunidad Autónoma: _____	País: _____

DATOS DEL CASO

Fecha de inicio de síntomas: ___/___/___	Fecha de diagnóstico clínico: ___/___/___
Clasificación del caso: <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Confirmado	Criterios de clasificación: <input type="checkbox"/> Clínico <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Epidemiológico
Ingreso hospitalario (estancia de al menos una noche, no generan estancias las camas de observación de urgencias):	
<input type="checkbox"/> Sí ⇒ Hospital: _____ Servicio _____ Nº historia clínica : _____	
<input type="checkbox"/> No Fecha de ingreso: ___/___/___ Fecha de alta: ___/___/___	
Evolución: <input type="checkbox"/> Curación <input type="checkbox"/> Secuelas, especificar secuelas: _____ <input type="checkbox"/> Fallecimiento, especificar fecha de fallecimiento: ___/___/___	
Situaciones de interés epidemiológico:	
<input type="checkbox"/> Albergue/Indigente <input type="checkbox"/> Trabajador de centro sanitario <input type="checkbox"/> Residencia (mayores, menores,...)	
<input type="checkbox"/> Ascendencia extranjera, especificar país de ascendencia: _____	
<input type="checkbox"/> Otras, especificar: _____	
Colectivo de interés: _____ Área: _____	
Asociado a otro caso o brote (detallar la información sobre el caso o brote asociado):	
<input type="checkbox"/> Sí, especificar: _____	
<input type="checkbox"/> No	
Ubicación del riesgo (lugar posible de exposición o adquisición de la enfermedad):	
<input type="checkbox"/> Coincide con el domicilio <input type="checkbox"/> Diferente del domicilio	
Lugar: _____	
Dirección: _____ Nº: _____ Piso: _____	
Municipio: _____ Código postal: _____ Distrito: _____ Zona Básica: _____	
Provincia: _____ Comunidad Autónoma: _____ País: _____	

DATOS DEL NOTIFICADOR

Nombre: _____
Centro de Trabajo: _____
Municipio: _____ Teléfono: _____ Fecha de declaración: ___/___/___

DATOS DE LABORATORIO

Técnica diagnóstica	Muestra*	Resultado	Fecha toma muestra	Fecha resultado
Aislamiento	_____	_____	___/___/_____	___/___/_____
Aislamiento	_____	_____	___/___/_____	___/___/_____
Aislamiento	_____	_____	___/___/_____	___/___/_____

*Muestras de elección: biopsia intestinal, heces, LCR, líquido articular, líquido peritoneal, sangre, orina

Agente causal:

Shigella boydii *Shigella dysenteriae* *Shigella flexneri*
 Shigella sonnei *Shigella spp*

Serotipo: _____

DATOS ESPECÍFICOS DE SHIGELOSIS

OCUPACIÓN / ACTIVIDAD DE RIESGO especificar _____ y marcar una de las siguientes opciones:

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

EXPOSICIÓN durante el periodo de incubación (12 horas-1 semana antes de los síntomas):

Consumo de alimento sospechoso (excepto agua de bebida)*
 Consumo agua de bebida**
 Contacto sexual de riesgo
 Otros contactos con enfermos o infectados
 Aguas recreativas
 Otra exposición ambiental
 Desconocida

***Alimento sospechoso**, especificar alimento _____ y marcar una de las siguientes opciones:

Frutas/zumos Vegetales
 Huevos y derivados Carne y productos cárnicos
 Pescado y productos de pescado Mariscos, crustáceos, moluscos y derivados
 Repostería Leche y productos lácteos
 Otros alimentos Varios alimentos
 Desconocido

****Agua de bebida:**

Agua embotellada Agua de abastecimiento común
 Agua de abastecimiento individual Agua de fuente o agua no tratada (*no abastecimiento*)
 Otro origen Especificar: _____

Procedencia del alimento:

Industrial comercializado
Nombre comercial: _____ Fabricante _____
Lote: _____ Fecha de caducidad: ___/___/_____
Lugar de adquisición: _____ Fecha de adquisición: ___/___/_____
 Artesanal comercializado
Lugar de adquisición: _____
Fecha de adquisición: ___/___/_____
 No comercializado/casero
 Origen desconocido

Fecha de consumo del alimento: ___/___/_____
Hora de consumo del alimento: _____

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

No confirmado/sospechoso Por evidencia epidemiológica
 Por evidencia de laboratorio Por evidencia epidemiológica y de laboratorio

Agente causal confirmado en el alimento: Sí No NS/NC

Shigella boydii *Shigella dysenteriae* *Shigella flexneri*
 Shigella sonnei *Shigella spp*

Serotipo en el alimento: _____

Ámbito de exposición, especificar _____ y marcar una de las siguientes opciones:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Domicilio u otro lugar entre particulares | <input type="checkbox"/> Centro escolar |
| <input type="checkbox"/> Residencia | <input type="checkbox"/> Restaurantes, bares y similares |
| <input type="checkbox"/> Otro comedor colectivo | <input type="checkbox"/> Otro ámbito |
| <input type="checkbox"/> Lugar desconocido o sin definir | |

DATOS DE VIAJE:

Viaje durante el periodo de incubación: Sí No

Lugar del viaje: Municipio: _____ Provincia: _____

País: _____

Fecha de ida: ___/___/___ Fecha de vuelta: ___/___/___

OBSERVACIONES