

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

PROTOCOLO DE VIGILANCIA DE

GIARDIASIS

Junio 2023

DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

Introducción

La giardiasis es una enfermedad parasitaria de distribución mundial, aunque la prevalencia es mayor en áreas con condiciones higiénicas deficientes y en guarderías. La prevalencia en diferentes áreas puede variar desde un 1% a un 30% según la comunidad y el grupo de edad estudiado.

La infección producida por *Giardia duodenalis* puede ser asintomática, producir una diarrea aguda autolimitada o producir un síndrome crónico de diarrea, malabsorción y pérdida de peso. La giardiasis sintomática se caracteriza por dolor abdominal tipo cólico, diarrea y flatulencia de aparición aguda, distensión del hemiabdomen superior, náuseas y anorexia. No suelen identificarse moco, sangre ni pus en heces. Un rasgo característico de la giardiasis es la duración prolongada de la diarrea, que puede causar una pérdida importante de peso. Cuando se prolonga durante semanas o meses, se produce malabsorción. En un 20-40% de los casos se observa intolerancia a la lactosa, que puede persistir varias semanas tras el tratamiento. No suele haber afectación extraintestinal, pero puede producirse urticaria, artritis reactiva, infección gástrica (casi exclusivamente en personas con aclorhidria) y, en las giardiasis graves, también daño de las células mucosas de duodeno y yeyuno. En personas sanas, los síntomas de giardiasis pueden durar 2-6 semanas, aunque el tratamiento puede acortar la duración de los síntomas. Aunque la mayor parte de pacientes evolucionan bien, pueden observarse procesos más graves durante la infancia, sobre todo quienes ya tienen un mal estado nutricional basal, y en embarazadas. La tasa de portador asintomático es alta.

Agente

La giardiasis está producida por el protozoo flagelado *Giardia spp.*, del que se han descrito unas 40 especies diferentes. Este género puede dividirse en 5 tipos diferentes, siendo *G. duodenalis* (sinónimo de *G. lamblia* o *G. intestinalis*) el que afecta específicamente a humanos y otros mamíferos (ratones, ovejas, ganado, perros, gatos, castores, etc.). Estudios genéticos han mostrado la existencia de al menos siete genotipos (A-G). Los diferentes genotipos están relacionados con diferentes especies animales, siendo los genotipos A y B los principalmente encontrados en las personas. En España, la prevalencia de *G. duodenalis* en escolares asintomáticos varía entre un 4% y un 5% según diferentes estudios.

Reservorio

El reservorio principal es el ser humano, aunque también lo son diferentes animales domésticos y salvajes.

Modo de transmisión

La giardiasis se transmite persona a persona por transferencia de quistes de *Giardia* procedentes de heces de una persona infectada, especialmente en instituciones. Las relaciones sexuales anales también facilitan la transmisión.

Los brotes de *G. duodenalis* son causados en su mayoría por la ingestión de quistes de *Giardia* en el agua (potable y agua de recreo como piscinas, lagos o ríos) o con menor frecuencia por comida contaminada con heces. Un rasgo común de la mayor parte de los brotes epidémicos asociados al agua ha sido el empleo de agua superficial no tratada o agua de pozos poco profundos, o bien agua tratada inadecuadamente. Las concentraciones de cloro usadas en el tratamiento rutinario del agua no eliminan los quistes de *Giardia*. Los brotes por alimentos se han asociado a hortalizas y frutas que han estado en contacto con aguas contaminadas o que han sido manipulados incorrectamente.

Los quistes son inmediatamente infectivos tras ser excretados en heces y la dosis infectiva es baja (10 quistes). Además, las personas infectadas pueden liberar entre 10^8 y 10^9 quistes en heces al día y excretar quistes durante meses. El hecho de que haya personas enfermas crónicas y portadoras asintomáticas en la población, junto con la resistencia de los quistes a las condiciones ambientales hace que este agente persista y tenga una amplia difusión en el medio.

Periodo de incubación

El periodo de incubación oscila entre 3 y 25 días, con una mediana de entre 7 y 10 días.

Periodo de transmisibilidad

El periodo de transmisión dura todo el periodo de infección, y a menudo se prolonga durante meses.

Susceptibilidad

La predisposición a la giardiasis se ha confirmado en pacientes con inmunodeficiencia y en menores con agammaglobulinemia ligada al cromosoma X. También se ha observado en pacientes con antecedentes de cirugía gástrica o disminución de la acidez gástrica. Aunque la giardiasis no parece ser una enfermedad oportunista en personas con infección por VIH, éstas pueden tener giardiasis más graves y prolongadas o refractarias al tratamiento.

El riesgo de infección está aumentado en quienes viajan a áreas endémicas, en niños que asisten a guarderías, en los contactos de personas infectadas, en personas que han ingerido agua de consumo o recreacional contaminada, en personas que desarrollan actividades al aire libre (ej. camping) que consumen agua no tratada adecuadamente o que no tienen conductas higiénicas adecuadas (ej. lavado de manos), en personas que tienen contacto con animales infectados y en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.

VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD

Objetivos

1. Conocer y describir el patrón de presentación de la giardiasis 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 cuatro siguientes manifestaciones:

- diarrea,
- dolor abdominal,
- timpanismo abdominal,
- signos de malabsorción (esteatorrea o adelgazamiento).

Criterio de laboratorio

Al menos uno de los tres signos siguientes:

- visualización de quistes o trofozoítos de *G. lamblia* en heces, líquido duodenal o biopsia de intestino delgado;
- detección del antígeno de *G. lamblia* en heces.
- detección del ácido nucleico de *G. lamblia* en heces.

Criterio epidemiológico

Al menos una de las cuatro relaciones epidemiológicas siguientes:

- exposición a alimentos o agua de bebida contaminados;
- contacto con un caso;
- exposición a la misma fuente de infección que un caso;
- otra exposición medioambiental.

Clasificación de los casos

Caso sospechoso: no procede.

Caso probable: no procede.

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

Definición de brote

Dos o más casos de giardiasis que tengan una relación epidemiológica. A efectos de contabilización de casos en un brote, se computarán los afectados que tengan un cuadro clínico compatible con la enfermedad y cumplan alguno de los criterios de relación epidemiológica, independientemente de la confirmación por laboratorio.

MODO DE VIGILANCIA

En la Comunidad de Madrid los casos confirmados de giardiasis son de declaración obligatoria individualizada con periodicidad semanal y se deben comunicar al Área de vigilancia y control de Enfermedades Transmisibles (correo electrónico: epidemiologia.vigilancia@salud.madrid.org) de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. 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 confirmados de forma individualizada con una periodicidad, al menos, mensual. 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.

Toda sospecha de brote de giardiasis es de declaración obligatoria urgente, por lo que se debe comunicar por el medio más rápido posible 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.

Ante brotes en los que se sospeche una 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 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 preventivas

La prevención de la giardiasis exige un manejo y tratamiento correcto de las aguas que utiliza la población y una higiene personal adecuada.

Medidas ante un caso y sus contactos

Durante la fase aguda de la enfermedad se debe realizar aislamiento entérico, especialmente en pacientes que usan pañales o incontinentes durante la duración de su enfermedad. Para prevenir la extensión de la giardiasis

en centros considerados de riesgo para la infección (en general aquellos que presten atención a personas con necesidad de ayuda para las actividades básicas de la vida diaria) se debe considerar la exclusión o aislamiento entérico de cualquier persona con diarrea (hasta 48 horas tras la desaparición de la diarrea); extremar las medidas de higiene personal y el lavado de manos tras cambiar pañales de niños o pacientes infectados; asegurar en baños (tanto de personal como de usuarios), en la zona de cambiar pañales, en cocinas y en lavanderías la disponibilidad de jabón líquido, un dispensador con toallas de papel y fregaderos con agua corriente caliente y fría. Para la rutina diaria, el lavado de manos con jabón líquido y agua es suficiente, aunque en algunas circunstancias, como cuando hay un brote, podría ser necesario desinfectar las manos con una solución alcohólica tras el lavado de manos. Se debe de revisar regularmente la limpieza de las áreas cercanas al lavabo.

El tratamiento de personas asintomáticas es un aspecto controvertido, especialmente durante la infancia, por lo que antes de iniciar el tratamiento hay que considerar diferentes factores como el lugar de la infección y sus efectos, la probabilidad de reinfección o las consecuencias de la transmisión. Si en una institución hay personas con diarrea recurrente por *Giardia* que no puede ser controlada con las medidas habituales, se debe considerar hacer cribado y tratamiento de quienes asisten a la misma.

Medidas ante un brote

Se llevará a cabo la investigación epidemiológica para determinar la fuente de infección y el modo de transmisión. Debe buscarse un vehículo común, como el agua, comida o asociación con un centro de cuidados de día o área recreativa.

Respecto a los brotes repetidos en guarderías, no está claro si una situación de portador crónico asintomático de *Giardia* resulta pernicioso para la salud de menores sanos y bien nutridos. Se recomienda adoptar una decisión individualizada para cada situación.

BIBLIOGRAFÍA

- Hill DR. *Giardia Intestinalis*. En: Mandell, Bennett y Dolin, Eds. Enfermedades Infecciosas. Principio y práctica. 6ª Ed. Madrid: Elsevier; 2006. p. 3198-3205.
- *Giardiasis*. En: Heymann DL, Editor. Control of Communicable Diseases Manual. 19ª Ed. Washington: American Public Health Association, 2008. p.258-260.
- Giardiasis (*Giardia Infection*). Fact sheet for the general public. [Internet]. Centers for Diseases Control and Prevention; 2008 [acceso 11 de agosto de 2009]. Disponible en: http://www.cdc.gov/ncidod/dpd/parasites/giardiasis/factsht_giardia.htm
- Aziz H, Beck CE, Lux MF, Hudson MJ. A comparison study of different methods used in the detection of *Giardia lamblia*. Clin Lab Sci. 2001 Summer;14(3):150-4.
- Hoque ME, Hope VT, Scragg R, Kjellström T, Lay-Yee R. Nappy handling and risk of giardiasis. Lancet. 2001 Mar 31;357(9261):1017-8.
- Polis MA, Tuazon CU, Alling DW, Talmanis E. Transmission of *Giardia lamblia* from a day care center to the community. Am J Public Health. 1986 Sep;76(9):1142-4.
- Domínguez-Berjón MF, Domínguez-Domínguez MJ, Sanz-Moreno JC, Taboso-Elizondo P. Outbreak of *Giardia lamblia* in a mother-child institution. Med Clin (Barc). 2006 Jun 3;127(1):35.
- Yoder JS, Beach MJ. Giardiasis Surveillance. United States, 2003-2005. MMWR Surveillance Summaries [Internet] 2007 Septiembre 7 [acceso 11 de agosto de 2009]; 56 (SS07);11-18. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/ss5607a2.htm>
- Ljungström I, Castor B. Immune response to *Giardia lamblia* in a water-borne outbreak of giardiasis in Sweden. J Med Microbiol. 1992 May;36(5):347-52.
- Control dels Brots Epidèmics de Giardiasis. [Internet]. Coord. Domínguez A. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Salut; 2004 [acceso 10 de agosto de 2009]. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/html/ca/dir2829/protgiardiasi2009.pdf>
- Guidelines for the Control of Infection and Communicable Disease in Nurseries and Other Institutional Early Years Settings in South West London Sector. South West London Health Protection Unit. Health Protection Agency, UK, 2003. Disponible en: http://www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1203496899532
- 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 Dec;7(4):362-84. Review.
- Siegel JD, Rhinehart E, Jackson M, Chiarello L, and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings, June 2007. Disponible en: http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/gl_isolation.html
- Gardner TB, Hill DR. Treatment of giardiasis. Clin Microbiol Rev. 2001 Jan;14(1):114-28.
- Valls ME, Vinuesa T. *Infecciones causadas por protozoos flagelados de cavidades—abiertas*. En: Farreras, Rozman, eds. Medicina Interna. 14ª Ed. Madrid: Harcourt; 2000. p. 2746-2748.

ENCUESTA EPIDEMIOLÓGICA DE GIARDIASIS

DATOS DE FILIACIÓN

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

DATOS DEL CASO

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

DATOS DE LA NOTIFICACIÓN

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

DATOS DE LABORATORIO

Técnica diagnóstica	Muestra*	Resultado	Fecha toma muestra	Fecha resultado
Visualización	_____	_____	___/___/___	___/___/___
Detección de ácido nucleico	_____	_____	___/___/___	___/___/___
Detección de antígeno	_____	_____	___/___/___	___/___/___

*Muestras de elección: heces, biopsia intestinal, líquido duodenal.

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

Identificador de muestra del declarante al LNR: _____

Identificador de muestra en el LNR: _____

OBSERVACIONES

FICHA RESUMEN DE VIGILANCIA DE GIARDIASIS

Agente causal: protozoo flagelado *Giardia duodenalis* (sinónimo de *G. lamblia* o *G. intestinalis*)

Modo de transmisión: persona-persona; ingestión de quistes de *Giardia* presentes en el agua (potable y agua de recreo como piscinas, lagos o ríos) o, con menor frecuencia, por comida contaminada con heces.

Período de incubación: entre 3 y 25 días, con una mediana de entre 7 y 10 días.

Período de transmisibilidad: durante todo el periodo de infección, y a menudo se prolonga durante meses.

DEFINICIÓN DE CASO

Criterio clínico: al menos, uno de las cuatro siguientes: diarrea, dolor abdominal, timpanismo abdominal, signos de malabsorción (esteatorrea o adelgazamiento).

Criterios de laboratorio: Al menos uno de los tres siguientes:

- visualización de quistes o trofozoítos de *G. lamblia* en heces, líquido duodenal o biopsia de intestino delgado;
- detección del antígeno de *G. lamblia* en heces.
- detección del ácido nucleico de *G. lamblia* en heces.

Criterios epidemiológicos: Al menos uno de los cuatro siguientes:

- exposición a alimentos o agua de bebida contaminados;
- contacto con un caso;
- exposición a la misma fuente de infección que un caso;
- otra exposición medioambiental.

MODO DE VIGILANCIA

Notificación de casos confirmados.

MANEJO DEL CASO Y DEL ENTORNO

Notificación del caso; recogida de datos y registro.

Control del caso: medidas de higiene personal y lavado de manos, especialmente tras cambiar pañales de personas enfermas; precauciones de tipo entérico, especialmente en pacientes institucionalizados (manipulación de heces y de ropa contaminada).

Búsqueda de la fuente de infección: investigación epidemiológica para determinar la fuente de infección y el modo de transmisión; buscar un vehículo común, como agua, comida o asociación con un centro de cuidados de día o área recreativa.