

CRIPTOSPORIDIOSIS

PROTOCOLO PARA LA VIGILANCIA EN LA COMUNITAT VALENCIANA

ÍNDICE

1.- DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD	3
2.- VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD	5
3.- MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA	6
4.- BIBLIOGRAFIA	7
Anexo I (Encuesta epidemiológica).....	9

1.- DESCRIPCIÓN DE LA ENFERMEDAD.-

Introducción

La criptosporidiosis es una enfermedad gastrointestinal de distribución mundial causada por un protozoo del género *Cryptosporidium*, que puede causar síntomas tanto en humanos como en animales. Estudios de serovigilancia indican que la infección es común en países desarrollados, y casi universal en los países más pobres. Las infecciones asintomáticas son frecuentes y constituyen una fuente de infección para otras personas. Los niños menores de 2 años de edad, las personas que manipulan animales, los viajeros, los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres y las personas que mantienen contacto íntimo con individuos infectados pueden infectarse con facilidad.

El cuadro clínico se caracteriza por una diarrea acuosa que puede acompañarse de calambres abdominales, pérdida de apetito, febrícula, náuseas, vómitos y pérdida de peso, aunque la infección asintomática es muy habitual. *Cryptosporidium* también puede causar una infección oportunista en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), aunque la incidencia de esta infección entre estos pacientes ha disminuido considerablemente desde la introducción del tratamiento antirretroviral de alta eficacia.

Agente

El género *Cryptosporidium* comprende un grupo de protozoos. Los estudios de biología molecular junto a las especies huéspedes a las que parasitan permiten hoy en día diferenciar unas 20 especies y diferentes genotipos.

Los genotipos que causan la mayoría de las infecciones en humanos son:

- El “genotipo humano” conocido como *C. hominis*.
- El “genotipo bovino” para el que se mantiene la denominación de especie *C. parvum*.

Reservorio

1.- Aunque los diferentes genotipos o especies pueden tener especificidad de huésped, el reservorio más importante para la enfermedad humana son los seres humanos, el ganado bovino y otros animales domésticos.

2.- Los ooquistes de *C. parvum* suelen encontrarse en el intestino del ganado bovino, especialmente de los animales jóvenes (terneros) y pueden contaminar manantiales, aguas superficiales, depósitos de agua de consumo y alimentos.

3.- La fuente de contaminación de *C. hominis*, suelen ser los humanos, bien a través de aguas residuales o directamente por la persona enferma.

4.- Es importante señalar que los ooquistes resisten a la cloración y se han asociado a brotes comunitarios causados por contaminación de agua de consumo.

Modo de transmisión

- **1.- Fecal-oral:** incluyendo la transmisión de persona a persona, y de un animal a una persona.
- **2.- Alimentos e hídrico:** Ingestión de alimentos y consumo de agua contaminada.
- **3.- Uso de aguas recreativas:** piscinas y lagos contaminados.

La infección se adquiere por la ingestión de ooquistes de *Cryptosporidium* y la dosis infectiva es baja, la ingestión de 10 a 30 ooquistes puede producir infección en personas sanas.

Periodo de incubación

Aunque no se conoce con exactitud el periodo de incubación, este se sitúa probablemente entre 1 y 12 días, con un promedio de 7 días.

Periodo de transmisibilidad

El periodo de transmisibilidad depende de la excreción de los ooquistes, que constituyen las formas infectantes. Los ooquistes aparecen en heces desde el comienzo de los síntomas y son infectivos inmediatamente después de ser excretados en las heces hasta varias semanas después de desaparecer las manifestaciones clínicas.

Susceptibilidad

Las personas inmunocomprometidas son particularmente susceptibles a la infección y pueden no ser capaces de eliminar el parásito.

2.- VIGILANCIA DE LA ENFERMEDAD.-

Objetivos

1. Conocer y describir el patrón de presentación de la criptosporidiosis 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

1.- **Criterio clínico.** Persona que presenta, al menos, una de las dos manifestaciones siguientes:

- Diarrea.
- Dolor abdominal.

2.- **Criterio de laboratorio.** Al menos uno de los cuatro siguientes:

- Confirmación de ooquistes de *Cryptosporidium* en heces.
- Confirmación de *Cryptosporidium* en muestras biopsias de jugo intestinal o de intestino delgado.
- Detección del ácido nucleico de *Cryptosporidium* en heces.
- Detección del antígeno de *Cryptosporidium* en heces.

3.- **Criterio epidemiológico.** En el contexto de brote, al menos uno de los siguientes:

- Contacto con un caso o animal enfermo.
- Exposición a una fuente común.

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 criptosporidiosis con antecedente de exposición a una fuente común.

MODO DE VIGILANCIA

La criptosporidiosis es una enfermedad sujeta a vigilancia, y la notificación de los casos se producirá automáticamente desde la Red de Vigilancia Microbiológica (RedMIVA) y excepcionalmente desde cualquier otra fuente.

La detección de un brote se notificará de forma habitual y tras su investigación se enviará al Servicio de Vigilancia un informe final en un periodo de tiempo no superior a tres meses

3.- MEDIDAS DE SALUD PÚBLICA.-

Medidas preventivas

En la prevención de la criptosporidiosis es importante el manejo y tratamiento adecuados de las aguas que se utilizan en la comunidad y una buena higiene personal, especialmente en lo referente al lavado de manos.

Medidas ante un caso y sus contactos

1.- Ante un caso de criptosporidiosis se deben tomar precauciones de tipo entérico. En enfermos hospitalizados es importante seguir este tipo de precauciones en la manipulación de las heces, los vómitos y la ropa personal y de cama contaminadas.

2.- Para prevenir la extensión de la criptosporidiosis en centros considerados de riesgo (en general aquellos que prestan 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 misma, y extremar las medidas de higiene personal y el lavado de manos, especialmente tras cambiar pañales de niños o pacientes infectados.

3.- Se debe evitar que las personas con síntomas manipulen comida o cuiden de personas hospitalizadas o en instituciones hasta que sean asintomáticas y es recomendable excluir a los niños con diarrea de la guardería hasta la desaparición de la misma.

4.- Debido a que los oocistos pueden seguir siendo excretados una vez finalizada la diarrea, se recomienda que los casos eviten bañarse en piscinas durante las dos semanas siguientes después del cese de la diarrea.

5.- Para la investigación de contactos se recomienda el examen microscópico de heces de los convivientes u otros contactos estrechos, especialmente si son sintomáticos.

6.- La rehidratación es el principio básico del tratamiento.

Medidas ante un brote

La investigación epidemiológica de los brotes y agrupamientos de casos en una zona geográfica o en una institución se orientará a la identificación de la fuente de infección, el modo de transmisión y a la adopción de de las medidas de prevención o de control aplicables.

En general, los brotes por *Cryptosporidium* se relacionan con aguas recreativas o de consumo contaminadas, leche sin pasteurizar u otros alimentos o bebidas potencialmente contaminados. Cuando se sospeche que la fuente de infección es el agua de consumo, podría considerarse la realización del genotipado del *Cryptosporidium* identificado con el fin de determinar el origen de la contaminación y orientar las medidas de control. El control de la transmisión persona a persona o de animal a persona requiere especial insistencia en la higiene personal y la eliminación sanitaria de las heces.

4.- BIBLIOGRAFÍA.-

- Centers for Diseases Control and Prevention (CDC). Atlanta. (Acceso: 3 de Septiembre de 2009). Disponible en:
http://www.cdc.gov/ncphi/diss/nndss/print/cryptosporidiosis_2009.htm
- Cryptosporidiosis. En: Heymann DL (Editor). Control of Communicable Diseases Manual. 19 Edición. Washington: American Public Health Association, 2008, p157-160.
- Kosek M, Alcantara C, Lima A, Guerrant RL. Cryptosporidiosis: an update. Lancet Infect Dis. 2001;1:262-9.
- Mac Kenzie WR, Schell WL, Blair KA, Addis DG, Peterson DE, Hoxie NJ et al. Massive outbreak of waterborne Cryptosporidium infection in Milwaukee, Wisconsin: Recurrence o illness and risk of secondary transmission. Clin Infect Dis. 1995;21:57-62.
- Nime FA, Burek JD, Page DL, Holsher MA, Yardley JH. Acute enterocolitis in a human being infected with the protozoan Cryptosporidium. Gastroenterology. 1976; 70:592-8.
- Tzipori S, Widmer G. A hundred-year retrospective on cryptosporidiosis. Trends Parasitol 2008;24(4):184-9.
- Weller PF. Protozoal Intestinal Infection and Trichomoniasis. En: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, Eds. Harrison, Principles of Internal Medicine (Libro en Internet). 17ª ed. (Acceso: 16 de Septiembre 2009). Disponible en: <http://www.accessmedicine.com>

- 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.
- *Cryptosporidium* and Water: A Public Health Handbook. Atlanta, Georgia: Working Group on Waterborne Cryptosporidiosis.



GENERALITAT
VALENCIANA

CONSELLERIA DE SANITAT

DIRECCIÓ GENERAL DE SALUT PÚBLICA



AGÈNCIA
VALENCIANA
DE SALUT

P R O T O C O L O S E. D. O.
SERVICIO DE VIGILANCIA Y CONTROL EPIDEMIOLOGICO

Anexo I Encuesta epidemiológica

La información contenida en esta encuesta es confidencial y su uso es estrictamente sanitario (Ley 14/1986, General de Sanidad, art. 10.3)

MICRO

DATOS DECLARANTE

Fecha de declaración del caso ___/___/___ Semana _____ Año _____
Declarante: _____ Centro de trabajo: _____
Teléfono: _____ E-mail: _____
Punto de declaración _____

ASIGNACIÓN DEL CASO, referido al territorio de riesgo (sólo cumplimentar cuando difiere del punto de declaración)

Municipio: _____ Departamento: _____

IDENTIFICACIÓN DEL CASO, datos de filiación

Nombre: _____ Primer Apellido: _____ Segundo Apellido: _____
SIP: _____ Historia Clínica: _____
Fecha de nacimiento: ___/___/___ Edad: _____ años [] meses [] días [] Sexo: Hombre [] Mujer []
Domicilio: _____ Municipio: _____ C.P. _____
Provincia: _____ Teléfonos: _____

Ocupación: _____ Empresa (Colegio): _____
Sección (curso/aula): _____ Dirección empresa (Colegio) _____
Municipio (empresa/colegio): _____ Teléfonos: _____
Paciente extranjero: Sí [] Año llegada _____ Fecha llegada ___/___/___ País nacimiento _____
No []
Observaciones: _____

DATOS CLÍNICOS

Fecha de inicio de los primeros síntomas: ___/___/___ Fecha diagnóstico: ___/___/___
Ingreso en hospital: Sí [] No [] Desconocido [] Fecha de hospitalización: ___/___/___ Fecha de alta hospitalaria: ___/___/___
Centro _____ Servicio _____
Evolución: Curación [] Secuelas [] Especificar _____
Fallecimiento [] Fecha fallecimiento ___/___/___ Otra [] Especificar _____ Desconocida []

DATOS LABORATORIO

Id. Caso: _____ Enfermedad: _____
Id. Solicitud en RedMIVA: _____
Fecha de registro en el laboratorio: ___/___/___
Centro de procedencia: _____
Servicio de procedencia: _____

Laboratorio: _____

Sospecha diagnóstica: _____

Paciente ingresado: Sí No Fecha de ingreso: ___ / ___ / ___

Fecha resultado ___ / ___ / ___			
Determinación		Tipo muestra	
Microorganismo		Resultado	

DATOS EPIDEMIOLÓGICOS

CASO: Pertenece a BROTE Caso aislado Agregación Pendiente Desconocido

IDENTIFICACIÓN DEL BROTE: _____

TIPO DE CASO: Autóctono Importado País _____

Extracomunitario C. Autónoma _____ Pendiente Desconocido

CLASIFICACIÓN CASO: Probable Confirmado Error Diagnóstico Pendiente Desconocido

Observaciones: _____