



# Cólera y otras infecciones del género *Vibrio*

E. García Vázquez, A. Hernández Torres, J.A. Herrero Martínez y J. Gómez Gómez

Servicio de Medicina Interna-Infecciosas. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. España. Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina. Universidad de Murcia. Murcia. España.

## Palabras Clave:

- Cólera
- *Vibrio*
- Diarrea
- Sepsis

## Keywords:

- Cholera
- *Vibrio*
- Diarrhea
- Sepsis

## Resumen

El cólera es una enfermedad infectocontagiosa intestinal y aguda causada por los serotipos O1 y O139 de la bacteria *Vibrio cholerae* que se caracteriza por cursar con una diarrea secretoria caracterizada por deposiciones semejantes al "agua de arroz" por su elevada cantidad de sodio, bicarbonato y potasio y la escasa cantidad de proteínas. En su forma grave, se caracteriza por una diarrea acuosa de gran volumen que lleva rápidamente a la deshidratación y al fallecimiento del paciente.

Entre el resto de las infecciones causadas por *Vibrio* spp. distintas del cólera destacan las septicemias e infecciones de la piel y partes blandas ocasionadas por la ingesta de pescado o marisco contaminado por *Vibrio vulnificus*, incluso en ocasiones por la ingesta de agua salada de mar contaminada, cuadro de extrema gravedad en pacientes inmunodeprimidos y cirróticos que puede tener un curso fatal.

## Abstract

### Cholera and other *Vibrio* infections

Cholera is a contagious and acute intestinal infectious disease caused by *Vibrio cholerae*, serotypes O1 and O139, which characterizes by a secretory diarrhea with "rice watery stools" because of their high amount of sodium, bicarbonate and potassium and the low amount of proteins. In its severe form, it is distinguished by the large volume of watery diarrhea that quickly leads to dehydration and patient's death.

Among other infections caused by non-*cholera* *Vibrio* spp. it is important to mention a clinical picture of septicemia and skin and soft-tissue infection caused by eating fish or shellfish (or even by drinking salty seawater) contaminated with *Vibrio vulnificus*. The bacteria cause a very severe infection which might have a fatal prognosis in immunocompromised and cirrhotic patients.

## Cólera

### Concepto

El cólera es un cuadro de gastroenteritis ocasionado por *Vibrio cholerae*, un bacilo gramnegativo curvo y anaerobio facultativo. *V. cholerae* incluye más de 200 serogrupos determinados por el antígeno O del lipopolisacárido de la pared celular. Son los serogrupos O1 (con sus dos biotipos clásico y El Tor) y O139

los que causan el cólera epidémico y los otros serotipos pueden ocasionar cuadros aislados de gastroenteritis (se denominan genéricamente como no-O1). No obstante, entre 2003-2007 se documentaron casos de cólera en el sur de EE. UU. debidos al serogrupo emergente O75 productor de toxina colérica, y en los últimos años se han identificado nuevas cepas más virulentas y con resistencia a antibióticos. La virulencia del biotipo clásico era mayor que la de El Tor, pero en los últimos años no se han detectado casos secundarios a aquel.

## Epidemiología

El cólera es endémico en muchos países subdesarrollados tanto de Asia como de África y se describen brotes epidémicos en Asia, Oriente Medio y América Central y del Sur (en estados sureños de EE. UU. también se documentan algunos casos en relación con la ingesta de marisco crudo o mal cocinado). En este milenio la mayoría de los casos proceden del continente africano, a excepción del brote epidémico que ocurrió en Haití en 2010 tras el terremoto.

No obstante, no se conoce con exactitud la incidencia de casos de cólera, dado que los países en los que hay brotes epidémicos con frecuencia no se declaran, pero se estima que cada año hay 3-5 millones de casos y que de ellos 100.000 fallecen.

El reservorio de *V. cholerae* es el agua del mar cercana a la costa y el agua dulce de lagos en zonas con clima templado, transmitiéndose a las personas por vía fecal-oral a través de la ingesta de estas aguas contaminadas o de alimentos. Los pacientes afectados por la infección transmiten la bacteria durante el tiempo que dura la enfermedad y en los casos de portadores asintomáticos durante el tiempo que dura este estado que es de sólo unos días, aunque hasta el 4 % de los pacientes que se infectan por el biotipo El Tor se convierten en portadores biliares crónicos. El cólera es una enfermedad de declaración obligatoria.

## Etiopatogenia

Una vez adquirida la infección, el periodo de incubación es por lo general corto, entre 12 horas y 5 días con una mediana en torno a las 24-72 horas (menor cuanto mayor sea la carga bacteriana ingerida y mayor el pH gástrico). Una vez que la bacteria llega a la luz intestinal se caracteriza por no invadir la mucosa, es decir, el cuadro diarreico se ocasiona por el efecto de la toxina colérica, la cual está constituida por dos subunidades. La subunidad B permite la unión al gangliósido GM1 de la superficie de los enterocitos y la subunidad A penetra en el citoplasma celular y altera la actividad de la adenilciclase, originando así un aumento del AMPc intracelular. Es esta molécula la que inhibe la absorción de sodio y activa la secreción de cloro. Se forma así en la luz intestinal ClNa que atrae agua por efecto osmótico, por lo que las heces de los pacientes con cólera tienen un alto contenido de sodio, potasio, cloro y bicarbonato. Aunque clásicamente se ha considerado que se trata de una diarrea no invasiva, estudios recientes han documentado la presencia de un infiltrado de polimorfocitos nucleares en la lámina propia en las fases agudas.

## Manifestaciones clínicas

Aunque la mayoría de las infecciones son asintomáticas u originan un cuadro muy leve de gastroenteritis, el cuadro clínico puede ser de extrema gravedad: es el cólera epidémico caracterizado por la aparición de diarrea acuosa abundante, de hasta 0,5-1 l/hora, con típico aspecto de “agua de arroz” y olor a pescado, y que asocia vómitos acuosos, dolor abdominal tipo

cólico de intensidad moderada y raramente fiebre. La elevada pérdida de agua y electrolitos ocasiona una deshidratación grave, insuficiencia renal prerrenal con hipopotasemia y acidosis metabólica que puede ocasionar el fallecimiento del paciente en pocas horas. Si el paciente sobrevive gracias a la reposición hidroelectrolítica, tras un periodo crítico de diarrea de 2 días de duración el enfermo presenta algo menos de diarrea durante 2-4 días más y finalmente se autolimita. La mortalidad en ausencia de tratamiento es del 50-70 %, siendo máxima en el colectivo de niños y de gestantes.

## Diagnóstico microbiológico

El diagnóstico microbiológico se realiza a partir del coprocultivo e identificación mediante pruebas bioquímicas, serotipado y MALDI-TOF. En pacientes con cólera, en el examen de las heces con microscopio de campo oscuro o de contraste de fases suelen poder observarse los *Vibrios* porque las heces contienen un elevado número de microorganismos por mililitro. Se han desarrollado también pruebas de TAAN mediante reacción en cadena de la polimerasa (RCP) con muy elevada sensibilidad y especificidad.

## Diagnóstico diferencial

Debe establecerse con otras causas de diarrea infecciosa, sobre todo diarrea por *Escherichia coli* enterotoxigénica, secundaria a toxinas bacterianas en alimentos contaminados o gastroenteritis víricas, aunque las características acuosas como “agua de arroz” propias del cólera y el antecedente epidemiológico de ingesta de marisco crudo o poco cocinado y la procedencia de países endémicos o el contexto de un brote epidémico lo hacen bastante inconfundible, sobre todo en adultos.

## Tratamiento

El tratamiento del cólera se fundamenta en la rehidratación oral o intravenosa en caso de intolerancia o deshidratación grave con soluciones de glucosa y electrolitos, y debe iniciarse de forma urgente antes de tener cualquier confirmación microbiológica para asegurar la supervivencia del paciente. El tratamiento antibiótico ayuda a romper la cadena epidemiológica y se recomienda su administración siempre que se disponga de él; se realiza con ciprofloxacino 1 g en dosis única, azitromicina 1 g en dosis única, cotrimoxazol o doxiciclina, aunque hay cepas resistentes a estos dos últimos. Es importante para poder documentar microbiológicamente la sospecha clínica tomar una muestra de las heces para el examen directo y cultivo antes de administrar la primera dosis de antibiótico.

## Prevención

Dado que se trata de una infección de transmisión feco-oral, la principal medida de prevención es romper la transmisión, y para ello un buen control de las aguas y residuos fecales es

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3807049>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3807049>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)