

Vibrio cholerae

MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA

**AREA ACADEMICA: LICENCIATURA EN
ENFERMERIA**

TEMA: Vibrio cholerae

**PROFESOR: Q.F.B. CINOSURA DEL ANGEL
HUERTAS**

PERIODO: JULIO – DICIEMBRE 2017

TEMA: Vibrio cholerae

ABSTRACT: THIS PRESENTATION ADDRESSES THE CHARACTERISTICS OF THE BACTERIA AND THE DISEASE THAT CAUSES THE HUMAN BEING.

KEYWORDS: BACTERIA, CHOLERA, DISEASE, SYMPTOMS, DIAGNOSIS, PREVENTION, TREATMENT.

CARACTERISTICAS DE LA BACTERIA:

Las especies del género *Vibrio* son bacilos curvos gramnegativos, de vida libre y rápido crecimiento. No producen esporas, se mueven de forma errática gracias a un único flagelo, son aerobios y anaerobios facultativos, fermentadores de glucosa y oxidasa positivos.

- Posee dos cromosomas circulares y plásmidos que le confieren resistencia antimicrobiana
- Las condiciones de crecimiento para *V. cholerae* es un medio con pH básico de 6.5-9, temperatura de 14-4°C y NaCl al 1% para las cepas halófilas
- Los microorganismos crecen en aguas con mayor salinidad (ríos, estuarios y mares)
- El microorganismo se puede multiplicar libremente en agua

MEDIOS DE CULTIVO:

- Se realiza cultivo con muestras frescas de heces mantenidas en un Ph neutro alcalino
- Los medios no selectivos son agar sangre y agar MacConkey
- Los medios selectivos son agar tiosulfatocitrato-sales biliares-sacarosa [TCBS] o un medio alcalino con agua peptonada

ENFERMEDAD QUE OCASIONA

- Hay muchos serogrupos de *V. cholerae*, pero solo dos —el O1 y el O139— causan brotes epidémicos de cólera.

MECANISMO DE TRANSMISIÓN

A] Entrada: Vía oral

B] En el estomago los bacilos pueden ser destruidos por el acido gástrico, sin embargo, si estuvieran en gran numero podrían pasar por ese obstáculo.

C] Los vibriones que logran sobrevivir se instalan en el intestino delgado. El medio alcalino (no acido) del órgano favorece la proliferación del bacilo.

D] El vibrio cholerae libera una toxina que rompe el equilibrio de sodio (Na) en las células de la mucosa del intestino delgado y provoca la perdida del agua.

SINTOMAS:

- Pueden variar desde una diarrea leve y acuosa hasta una diarrea severa. Por lo general, la aparición de la enfermedad es repentina, con períodos de incubación que varían desde las 6 horas hasta los 5 días.
- Calambres abdominales, náuseas, vómito, deshidratación y shock, e inclusive la muerte cuando la pérdida de fluidos y de electrolitos es muy severa.

¿CÓMO SE CONTAGIA?



comiendo con las
manos sucias



usando
utensilios
sucios



bebiendo agua
contaminada



Por medio de mariscos
crudos o mal cocidos



Comiendo alimentos
mal lavados

DIAGNOSTICO:

El diagnóstico bacteriológico puede realizarse mediante una técnica directa de microscopía. Se trata de una preparación en fresco de una gota de heces del paciente en la que puede detectarse el movimiento helicoidal característico de los vibriones. A continuación, se añade una gota de los antisueros de los grupos 01 y 0139 a la muestra, inhibiendo así la motilidad específica de los vibriones.

TRATAMIENTO:

- Reposición de líquidos y electrolitos
- La utilización de antibióticos puede reducir el volumen y la duración de la diarrea, así como acortar el periodo durante el cual los vibriones son excretados en las heces.
- No se recomienda la administración masiva de antibióticos porque no surte efecto sobre la propagación del cólera y contribuye a producir resistencia bacteriana

MEDIDAS DE PREVENCIÓN:

- Toma agua hervida o purificada.
- Lava y desinfecta frutas y verduras.
- Cuece o fríe bien los alimentos.
- Lávate las manos antes de comer y después de ir al baño.
- Come sólo en lugares limpios.
- Si tú o algún miembro de tu familia presentan algún síntoma consulten de inmediato al médico.
- Los enfermos deben tomar abundantes líquidos y no dejar de consumir alimentos.
- Cuida la higiene de los alimentos que consumes

BIBLIOGRAFÍA

Cabello, R. R. (2007). Microbiología y Parasitología Humana. México: Médica Panamericana.

Jawetz, M. y. (2013). Microbiología Médica. China: Mc Graw Hill.