

Lluvias favorecen transmisión de bacterias

Vibrio cholerae y *Helicobacter pylori* comparten varias cualidades. Además de ser microorganismos responsables de infecciones gastrointestinales que constituyen importantes problemas de salud pública, aprovechan las variaciones climáticas para persistir y reaparecer en la zona tropical del globo terráqueo luego de períodos de ausencia.

Con la finalidad de aportar información para controlar las infecciones bacterianas, en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) se estudian los mecanismos que emplean estos organismos para adaptarse a los ambientes acuáticos y emplearlos como ruta de transmisión a los humanos.

De acuerdo con la investigadora del Centro de Biofísica y Bioquímica del IVIC, Milagro Fernández, el incremento de las precipitaciones y el aumento de la temperatura son condiciones favorables para la supervivencia de *Vibrio cholerae*, causante del cólera y de *Helicobacter pylori*, responsable de gastritis y diversas patologías estomacales.

El agua es una de las principales vías usadas por estos patógenos para llegar hasta su hospedador. Por ello, el monitoreo constante de los ecosistemas acuáticos sobre todo en épocas de lluvias contribuye a prevenir posibles brotes. “Los reservorios de agua dulce y costas venezolanas reúnen las condiciones propicias para que las bacterias resuciten el estado durmiente y sean capaces de causar infección” afirmó Fernández.

Aunque todavía no se ha logrado dilucidar por completo el proceso de resucitación de estas bacterias, los resultados de los estudios realizados en el Refugio de Fauna Silvestre Cuare en el estado Falcón específicamente con *Vibrio cholerae* demostraron que la disminución de la salinidad de las aguas marinas, producto del aumento de las precipitaciones, es capaz de despertar a las células bacterianas del letargo.

Además, otros ensayos indican que esta bacteria puede asociarse a invertebrados acuáticos y así sobrevivir por períodos prolongados, afirmó la investigadora del IVIC.

Esta línea de investigación que busca comprender cómo dichos microorganismos son capaces de protegerse ante el estrés ambiental para transmitirse a través de una ruta acuática, ha sido desarrollada por Fernández con colaboración del Laboratorio de Microbiología Acuática de la Universidad Simón Bolívar (USB); Zoilabet Duque, investigadora del Instituto Zuliano de Investigaciones Tecnológicas (Inzit); Slava Epstein, investigador de Northeastern University en Estados Unidos y Hazel Barton, investigadora de Northern Kentucky University en Estados Unidos.

Ante la ocurrencia de cambios en los patrones del clima, la vigilancia de las condiciones de salubridad en los ambientes costeros, sobre todo en las zonas turísticas donde se consumen productos del mar, y el tratamiento óptimo de las fuentes de aguas para el consumo humano, se imponen como recomendaciones para el control de estas infecciones bacterianas.

Información

Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas
prensa@ivic.gob.ve