

Hipótesis

Las características y propagación del brote sugieren una fuente de contaminación común de origen hídrico, localizada en el Campamento La Puntilla, en el que se constató presencia de materia fecal y *V. cholerae*, proveniente de un foso séptico (construido muy cerca del pozo de abastecimiento de agua) que al rebozar en marea alta contaminó el agua de consumo. La totalidad de los primeros pacientes ingirió agua de este pozo.

La enfermedad posteriormente se propagó, utilizando como vía de transmisión los alimentos de mar contaminados por los enfermos, que no obstante la intensa campaña sanitaria seguían consumiendo mariscos y pescado crudos, alegando la dificultad de conseguir combustible para cocinar sus alimentos y hervir el agua.

Se considera que la contaminación por *V. cholerae* en Bajo Alto se originó por la presencia de *larveros*, provenientes de Tumbes (Perú), región en donde dos semanas atrás se habían reportado casos de cólera. Según los pobladores de la Comunidad de Bajo Alto, por ser época de *deshove*, gran cantidad de pescadores y comerciantes peruanos llegaron a las playas de la Puntilla para recolectar larvas de camarón, en condiciones deplorables de higiene: fecalismos al aire libre, ausencia de agua potable y pésimas condiciones de vivienda constituida por varas de caña que sostienen cartones, latas y plásticos formando un sólo ambiente en donde vive provisionalmente el larvero y su familia.

Respuesta del Sector Salud

Una vez identificado el brote, las autoridades de salud han insistido en las siguientes medidas:

- Adaptación de salas, en hospitales y centros de salud para recibir y atender pacientes.
- Distribución de sales de rehidratación oral y medicamentos para el control de una eventual epidemia: soluciones parenterales, antibióticos.

- Tratamiento inmediato de los enfermos con sales de rehidratación oral, hidratación endovenosa (en pre-shock) y administración de tetraciclina, 500 mg cada seis horas por cuatro días consecutivos.
- Coordinación con Concejos Municipales y Juntas de Agua para garantizar la cloración adecuada de las fuentes de agua para consumo humano.
- Dotación de cloro a las poblaciones que se encuentran en mayor riesgo.
- Conformación de brigadas sanitarias para saneamiento ambiental y control de vectores.
- Vigilancia sanitaria de alimentos y bebidas.
- Diseño de formularios especiales para ser diligenciados por los médicos tratantes.
- Reuniones, mesas redondas, charlas y conferencias al personal de salud sobre aspectos clínico-epidemiológicos del cólera.
- Amplia difusión de mensajes a la comunidad (folletos, instructivos, boletines), sobre prevención del cólera y medidas higiénicas que debe adoptar la población. Información y educación del público a través de prensa, radio, televisión y fuerzas vivas de la comunidad.
- Entrevistas domiciliarias educativas en los hogares de los sectores afectados.
- Envío de brigadas epidemiológicas para conocimiento en terreno del problema.
- Creación y puesta en funcionamiento de puestos de control epidemiológico en las provincias de El Oro, Loja y Zamora Chinchipe.
- Notificación al Ministerio de Defensa Nacional para control de puertos y aeropuertos.

Casos de cólera en Colombia

El primer caso de cólera en Colombia fue confirmado por el Instituto Nacional de Salud del Ministerio de Salud el día 10 de marzo, con el aislamiento de *Vibrio cholerae* 01, El Tor, Inaba. Tratábase de un hombre adulto procedente de una localidad al margen del río Mira, a 20 km al sur de Tumaco, Departamento de Nariño, cerca de la frontera Colombo-Ecuatoriana.

La investigación epidemiológica de este caso reveló que el paciente no se desplazó fuera de su área de residencia, ni tampoco recibió visitantes de fuera del país.

El agua que consumió el paciente venía de una tubería madre previa a la planta de tratamiento. Treinta muestras tomadas de contactos del paciente, de agua y alimentos consumidos han sido negativas para cólera.

Desde el día 7 de febrero se creó en Colombia el Comité Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Cólera mediante resolución del Ministro de Salud. Bajo la coordinación del Director del Instituto Nacional de Salud integran el Comité: la Oficina de Prevención y Atención a Desastres de la Presidencia de la República, los directores de Atención Médica, Epidemiología, Saneamiento Ambiental, Campañas Directas, Participación de la Comunidad y el Jefe de Oficina de Prevención de Desastres del Ministerio de Salud. El Comité ha establecido las medidas de promoción, prevención, control y tratamientos de casos de cólera.

En respuesta a la notificación del primer caso se intensificaron las acciones de vigilancia en el área, se activaron las acciones de educación para la Salud y se determinó un mayor

control del procesamiento industrial de alimentos tales como pescado y mariscos en la costa pacífica, a través de la intervención del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

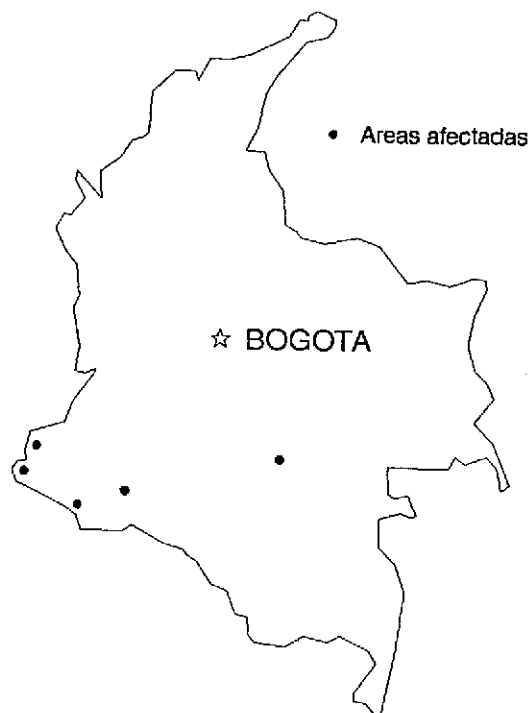
El segundo caso de cólera confirmado fue notificado el día 22 de marzo; el paciente, hombre adulto, también procedente de Tumaco, sin relación con el caso anterior, inició diarrea el día 17 de marzo.

Cuatro casos adicionales fueron notificados el día 26 de marzo, tres de ellos adultos y una niña de nueve años. La procedencia de los pacientes fue: dos del Municipio de Salahonda (1 hora en lancha al norte de Tumaco) y dos del área urbana de Tumaco.

Se han reforzado las acciones de control en Tumaco con el envío de una misión con médicos clínicos, epidemiólogos y expertos en saneamiento ambiental. El Ministro de Salud ha declarado alerta roja en toda zona de la costa pacífica colombiana. Se aprestaron insumos para la atención de 100 pacientes en Tumaco y número similar de pacientes en los municipios adyacentes.

Hasta el día 16 de abril, el número total de casos confirmados era de 112 sin defunciones. La figura 6 muestra las áreas afectadas por el cólera.

Figura 6. Áreas afectadas por el cólera, Colombia.



A la fecha de cierre de esta publicación, 20 abril 1991, el Ministerio de Salud de Chile notificó 15 casos confirmados de cólera, 13 en la Región Metropolitana de Santiago y dos en la Segunda Región Antofagasta.

Brasil por su parte ha reportado 5 casos de cólera sospechosos, de los cuales un caso importado se ha confirmado en Tabatinga, Estado Amazonas.

Antecedentes históricos del cólera en las Américas

En el transcurso de la propagación de la segunda pandemia, entre 1829 y 1850, el cólera alcanzó por primera vez las costas de las Américas. Introducido en 1832 en barcos procedentes de Europa, aun después de haber sido puestos en cuarentena en Gross Island, cerca de Quebec en Canadá, la enfermedad atacó dicha ciudad y se propagó a lo largo de la cuenca del río Saint Lawrence, invadiendo el interior del país.

Simultáneamente, apareció en Estados Unidos, en Nueva York y Filadelfia, donde circuló hasta 1834 en que atravesando las montañas Rocallosas, se extendió hasta las costas del Pacífico por el oeste. Por la costa este se propagó hasta Halifax, Nueva Escocia, en Canadá.

Durante esta pandemia, el cólera también invadió la América Latina y el Caribe. Cabe la posibilidad de que en 1832 apareciera en Chile, Perú y Ecuador (Haeser, según cita de Pollitzer), aunque la exactitud de esta información sea objetada por Hirsch, según Pollitzer.

En 1833, México fue invadido manifestándose el cólera tanto en las zonas costeras como en las altas mesetas. Se mantuvo hasta 1850 en el norte del país y hasta 1854 en el sur.

En el mismo año 1833 el cólera, aparentemente importado de España, causó estragos en la isla de Cuba, desde donde, en 1835, alcanzó Nueva Orleans, en el Estado de Luisiana y se propagó a Charleston, en la Carolina del Sur, Estados Unidos.

En los años 1836 y 1837, una aparición en la costa de las Guayanas, al norte de Sudamérica, no tuvo consecuencias, pero en Guatemala y Nicaragua se presentaron epidemias devastadoras; posiblemente también fueron afectados El Salvador y Costa Rica.

Es posible que el cólera haya ocurrido en Perú en 1939 aunque eso no se haya registrado.

En 1848, el cólera atacó de nuevo el sur de los Estados Unidos y Nueva York volvió a ser origen de propagaciones,