



Ciudades portuarias y su impacto en la salud humana. Evolución histórica y retos presentes

María del Carmen Amaro Cano¹, <https://orcid.org/0000-0002-7500-1329>

¹ Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García; La Habana, Cuba

Autor para la correspondencia:

María del Carmen Amaro Cano.

Correo electrónico: amaro@infomed.sld.cu

Palabras clave

ciudades portuarias; salud humana; epidemias

RESUMEN

A finales del siglo XVIII e inicios del XIX, la situación higiénica de La Habana era deplorable. El puerto estaba altamente contaminado, y en él desaguaban arroyos y cloacas con todo género de deyecciones y residuos de matadero, que eran conducidos por un canal hasta la ensenada de Atarés. La limpieza, el empedrado y el transporte urbano, que eran tres elementos importantes para la conservación del puerto, clave en la economía, no siempre se cumplían. A mediados de 1831, la Junta Superior de Sanidad implantó controles cuarentenarios a los buques provenientes de Hamburgo y de otros puertos del norte de Europa, invadidos por el cólera. No obstante, tanto la epidemia de 1833 como la de 1850, procedentes de territorio norteamericano, llegaron por vía marítima en barcos dedicados al comercio. Su aparición se debió principalmente a la eliminación de las actividades de vigilancia epidemiológica, que en esa época incluían la cuarentena a los barcos que llegaban a los puertos nacionales procedentes de zonas de epidemia. Las epidemias influyeron y estuvieron relacionadas con la actividad económica y comercial, en virtud de que el puerto de La Habana era un sitio clave para el intercambio comercial Europa-América, por su situación geográfica, y no pocas veces en él coincidían buques que habían transportado mercancías entre un puerto contaminado y otro libre de enfermedades. En Cuba, el incumplimiento del Reglamento de Cuarentenas hizo vulnerable a la población de la isla a las dos grandes epidemias del siglo XIX. En la actualidad, con el aumento del turismo y, en correspondencia, el incremento de los viajes aéreos y marítimos, con introducción de personas y materiales, el riesgo puede ser aún mayor si no se cumplen estrictamente las medidas de vigilancia epidemiológica.

Port cities and their impact on human health. Historical evolution and present challenges

ABSTRACT

At the end of the 18th century and beginning of the 19th century, the hygienic situation in Havana was deplorable. The port was heavily polluted, draining streams and sewers with all

Keywords

port cities; human health; epidemics



kinds of excrement and waste from the slaughterhouse, which was driven along a canal to the inlet of Atarés. Cleaning, paving and urban transport, which were three important elements for the conservation of the port, a key element in the economy, were not always implemented. In mid-1831, the Higher Board of Health introduced quarantine controls on vessels coming from Hamburg and other ports in northern Europe, invaded by cholera. However, both the 1833 epidemic and the 1850 epidemic, coming from North American territory, arrived by sea, on ships dedicated to trade. Its emergence was mainly due to the elimination of epidemiological surveillance activities, which at that time included quarantine of ships arriving at national ports from epidemic areas. The epidemics had an impact and were related to the economic and commercial activity, because the port of Havana was a key site for the commercial Europe-America exchange, because of its geographical location and not infrequently there were ships which had transported goods between a polluted port and a disease-free one. In Cuba, non-compliance with the Quarantine Regulations made the island's population vulnerable to the two major epidemics of the nineteenth century. Today, with the increase in tourism and, correspondingly, the increase in air and sea travel, with the introduction of people and materials, the risk may be even greater if the epidemiological surveillance measures are not strictly complied with.

INTRODUCCIÓN

Mientras en la Antigüedad los seres humanos vivían en grupos pequeños y aislados y fueron desarrollando adaptaciones a una infinidad de distintos ecosistemas sanitarios pequeños e independientes entre sí, en la Edad Media, los viajes de descubrimiento, la colonización, las nuevas rutas comerciales y el comercio de esclavos africanos fueron los principales factores que alteraron la ecología de las enfermedades. Europa inició el contacto con los ecosistemas patológicos subsahariano y americano. Hasta entonces había sido importadora de enfermedades y, a partir de ese momento, se convirtió en la gran exportadora de sus enfermedades propias (viruela, sarampión, tuberculosis) y de las que padecían los esclavos africanos (formas virulentas de paludismo, fiebre amarilla, parasitosis). Los nativos americanos, que carecían de exposición previa a estas enfermedades, murieron en grandes cantidades.

En España, el Real Tribunal del Protomedicato, fundado en 1617, era el organismo integrador de todo lo concerniente a la práctica médica. En Cuba se fundó en 1634, pero 3 años más tarde fue interrumpido por el fallecimiento prematuro del primer Protomédico. Transcurridos 74 años, el 13 de abril de 1711, comenzó a funcionar de nuevo.⁽¹⁾

A fines del siglo XVIII e inicios del XIX, la situación higiénica de La Habana y de toda la colonia era deplorable. Las Juntas de Sanidad habían sido creadas en España para apoyar la labor del Real Tribunal del Protomedicato en las actividades relativas a la sanidad. En 1807 se establecieron en Cuba, con una Junta Superior en La Habana y Juntas Subalternas en Remedios, Puerto Príncipe y Santiago de Cuba.

En 1812 las cortes de Cádiz suprimieron las Juntas de Sanidad –que habían sido creadas en España para apoyar la labor del Real Tribunal de Protomedicato en las actividades relativas a la sanidad– y, de hecho, también en la colonia de Cuba, pero en 1813 se reinstaló en La Habana como Junta Provincial de Sanidad. Entre sus actividades estaban las medidas de desinfección, aislamientos y cordones sanitarios e inspeccionar las embarcaciones que entraban al puerto.

El puerto de La Habana estaba altamente contaminado pues en él desaguaban arroyos y cloacas con todo género de deyecciones, así como los residuos del matadero, que eran conducidos por un canal hasta la ensenada de Atarés. Este puerto estaba rodeado de zonas pantanosas, donde los residuos se acumulaban sin diluirse, que según los facultativos de la época eran productores de infecciones como la fiebre tifoidea o calentura cerebral, las fiebres palúdicas y el vómito negro, concepción perteneciente a las corrientes miasmáticas.⁽²⁾

Las funciones de higiene y epidemiología de las Juntas de Sanidad abarcaban la orientación acerca de las medidas que debían tomarse en casos de epidemias y epizootias, la supervisión del Hospital de Higiene de La Habana y los leprosorios, así como controlar los barcos, puertos, cementerios, fuentes de agua mineromedicinales, mataderos, etc.⁽³⁾

Ya en el siglo XIX se producían grandes movimientos de personas por las rutas comerciales y militares, marítimas y terrestres, así como por los conflictos coloniales ingleses, las guerras y los movimientos de tropas y las peregrinaciones a La Meca. Toda vez que las medidas clásicas de aislamiento y cuarentena perjudicaban el comercio, esos intereses eco-

nómicos hicieron persistir las ideas anticontagionistas y limitaron las medidas de lucha que se hubieran podido adoptar.

En Cuba, desde la década de 1820, el Ayuntamiento discutió varios proyectos de limpieza, aunque ellos no tuvieron la prioridad requerida hasta que, preocupados por la posible llegada del cólera, retomaron los referidos proyectos. La limpieza, el empedrado y el transporte urbano eran tres elementos importantes para la conservación del puerto, que a su vez era un elemento clave en la economía.

A mediados del mes de agosto de 1831, la Junta Superior de Sanidad implantó controles cuarentenarios a los buques provenientes de Hamburgo y de otros puertos del norte de Europa, invadidos por el cólera. A propuesta de Tomás Romay y del Regidor Ramírez se decidió ubicar el área de cuarentenas en el extremo este de la bahía de La Habana, de modo que se pudieran utilizar los almacenes existentes y acondicionar una posesión cercana como hospital. El Comandante General de la Marina se debía encargar de la custodia de los buques, el Conde de Villanueva debía impedir las extracciones clandestinas de los cargamentos y evitar al mismo tiempo los fraudes fiscales y las supuestas afectaciones a la salud pública.⁽⁴⁾

Una Comisión integrada por un representante de la Junta Superior de Sanidad asociado al comandante militar de Mariel, el fiscal subdelegado del partido y a dos hacendados importantes de la zona, practicó el reconocimiento, que incluyó información de la bahía, datos sobre su capacidad, régimen de vientos, naturaleza y extensión de la playa, puntos más apropiados para la instalación de cordones sanitarios, medios disponibles para la asistencia a los enfermos y distancia hasta los pueblos o fincas más cercanas. Los resultados fueron remitidos al Capitán del Puerto de La Habana y al doctor José Antonio Bernal Muñoz –nacido en Santiago de los Caballeros, isla de Santo Domingo– uno de los precursores de la docencia médica en Cuba, miembro de la Sociedad Económica de Amigos del País, entonces Protomédico Tercero. En la sesión siguiente fue leído el informe y se acordó comenzar el acondicionamiento sanitario de aquel puerto.⁽⁵⁾

En cuanto a los buques que llegasen a otros puertos de la isla, se les permitía cumplir en ellos las cuarentenas de observación, pero para las cuarentenas rigurosas se debían dirigir a La Habana. Este privilegio fue extendido luego a Santiago de Cuba. Por su parte, Mariel era, desde el punto de vista sanitario, el puerto ideal para establecer un lazareto según las normas de la época. Décadas después allí sería ubicado.⁽⁶⁾

A fines de 1832, cuando se pensaba en la posibilidad del arribo del cólera a Yucatán, motivado por las relaciones comerciales mantenidas con Nueva Orleans, las autoridades

locales facultaron a la Junta de Sanidad Pública, ya existente, para tomar las medidas necesarias para evitar la entrada de la enfermedad. Una de las primeras medidas adoptadas fue la decisión de que los barcos de pasajeros y mercancías provenientes de lugares infestados no anclaran directamente en los puertos, sino a 20 o 40 brazas en alta mar y que en pequeñas embarcaciones hicieran el desembarque. Los facultativos de la Junta verificaban si las personas estaban sanas.⁽⁷⁾

Pero no fueron efectivas estas medidas. El 24 de febrero de 1833, un catalán del barrio de San Lázaro, comenzó con los síntomas de la dolencia. Al otro día consultó al médico, quien diagnosticó cólera y lo consultó con el ya Protomédico Regente, doctor José Antonio Bernal Muñoz, quien lo confirmó. Al día siguiente la Junta Superior de Sanidad se reunió en sesión extraordinaria y ya se conocía de 15 casos, de los cuales dos habían fallecido. En la reunión se acordó que mientras no se desarrollara más el *cholera morbus*, no se informara al público.

La Junta se reunió de nuevo el 27 de febrero y se discutió cómo presentar una nota de prensa. Estaba en juego la tranquilidad ciudadana y el destino de la exportación azucarera insular. Si los buques salían de La Habana con “patentes manchadas”, probablemente se fermentaría en sus bodegas el azúcar que llevaban a Europa y Estados Unidos, donde serían sometidos al rigor cuarentenal. Ese mismo día se reunió de nuevo la Junta Superior de Sanidad, solo con el personal facultativo, para analizar los nuevos casos presentados y valorar la situación existente. Había varios enfermos de la Marina, cuatro en el Hospital San Juan de Dios y otro en la calle Aguiar. Se decidió recomendar al Capitán General que en las patentes de los buques debería aparecer la nota clara y terminante del mal, a pesar del perjuicio que ello pudiera ocasionar al comercio.

El 4 de marzo, en reunión de la Junta, se acordó poner en la patente sanitaria de los buques que “Se han presentado algunos enfermos con el cólera morboespasmódico”. Esta información se proponía para evitar el daño al prestigio de la institución y su repercusión en el extranjero cuando se supiera la situación sanitaria real del país. Esta acción representó, sin dudas, un triunfo de los facultativos.⁽⁸⁾

La segunda epidemia de cólera, ocurrida en 1850, al igual que la de 1833, llegó procedente de los Estados Unidos al suspenderse la cuarentena impuesta a los barcos procedentes de Nueva Orleans y la observación de 8 días impuesta a los buques que venían de Filadelfia. Poco tiempo después se informa de los primeros 118 casos de cólera ocurridos en el Hospital Militar, desde el 31 de marzo hasta el 6 de abril, de

los cuales fallecieron 66. El 6 de abril había sido admitido en el Hospital de San Juan de Dios un negro atacado del mal y que era cocinero de un buque americano surto en bahía".⁽⁹⁾

Estas dos epidemias de cólera cubanas estuvieron relacionadas con la actividad comercial, ya que ambas fueron importadas del territorio norteamericano y llegaron por vía marítima, en barcos dedicados al comercio. Su aparición se debió principalmente a la eliminación de las actividades de vigilancia epidemiológica, que en esa época incluían la cuarentena a los barcos que llegaban a los puertos nacionales procedentes de zonas de epidemia.⁽¹⁰⁾

En la actualidad, los puertos, las rutas fluviomarítimas y la infraestructura asociada a ellos, conforman un sistema fundamental para el comercio exterior y, por ende, para la competitividad de la economía en un escenario de globalización.

El transporte fluvial posee ventajas, tales como que es un medio altamente competitivo desde el punto de vista económico, ya que requiere una menor inversión inicial en comparación al transporte terrestre o ferroviario (construcción de carreteras y vías férreas). Los puertos fluviales se ubican en las proximidades de desembocaduras de ríos, por lo que las rutas fluviales conectan directamente con los nodos principales de la red logística y movilizan grandes volúmenes en "trenes fluviales" (trenes de barcazas más remolcador) con un consumo energético menor al de otros sistemas de transporte, por lo cual el costo del transporte es menor.

A ello se suma que la eficiencia de la operatoria portuaria tiene gran incidencia en el resultado económico final del transporte de un producto y en el desarrollo de la región donde el puerto está ubicado, sin dejar de reconocer que deben protegerse contra la polución y la corrosión.

En este sentido es imperativo proteger el aire ambiental, las aguas superficiales y subterráneas y el cauce de los ríos, así como también salvaguardar la calidad de vida de las personas que habitan cerca.⁽¹¹⁾

CONSIDERACIONES FINALES

Las epidemias influyeron y estuvieron relacionadas con la actividad económica y comercial de Cuba desde pasados siglos, en virtud de que el puerto de La Habana era un sitio clave para el intercambio comercial Europa-América, por su situación geográfica, y en él coincidían buques que transportaban mercancías entre un puerto contaminado y otro libre de enfermedades.

Los brotes epidémicos se han repetido en el tiempo, lo cual se refleja en la actividad comercial con el cierre de los

puertos y la cuarentena de los barcos procedentes de áreas epidémicas. Repercuten en el desarrollo económico, tanto por los gastos que ocasionan como por las pérdidas económicas que causan como consecuencia de la disminución de la producción, debido a la morbilidad y mortalidad de los trabajadores.

Las fuentes de generación de contaminación e impactos ambientales son las actividades propiamente portuarias, tales como el tráfico naval, las operaciones de carga, descarga, almacenamiento, transporte, suministro, disposición de residuos, mantenimiento o reparaciones, y las actividades de transformación y mejora que se desarrollan en la zona industrial adyacente relacionada al puerto.

Uno de los temas de mayor relevancia se refiere a los derrames de sustancias peligrosas, ya que, aunque se trate de cantidades pequeñas, estas inciden de manera especial sobre el medioambiente. También incide en la contaminación ambiental la descarga de productos a granel por efectos de la transferencia del producto y del viento que se dispersa al ambiente y al agua. El impacto ambiental de los puertos marítimos puede afectar el agua, el suelo, el aire, las plantas y animales de toda especie (terrestre, acuática) y al ser humano.

En la actualidad, con el aumento del turismo y, en correspondencia, el incremento de los viajes aéreos y marítimos, con la introducción de personas y materiales, el riesgo puede ser aún mayor si no se cumplen estrictamente las medidas de vigilancia epidemiológica. En consecuencia, entre las tareas consideradas como óptimas en la prevención de la contaminación en las terminales marítimas están las siguientes:

- Realizar auditoría ambiental para identificar los puntos críticos.
- Describir y analizar el manejo ambiental que se realizará dentro del puerto.
- Establecer control y prevención de la contaminación (manejo de residuos sólidos, control de la calidad del agua, control de la emisión de sustancias tóxicas, impacto del ruido y vial).
- Evaluar las alternativas tecnológicas que permitan mejorar el desarrollo de las actividades portuarias.
- Establecer las medidas de protección de los trabajadores (identificando y controlando las fuentes de riesgo, mercancías peligrosas, ruido, posibles accidentes).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santovenia, E. El protomedicato de La Habana, Ministerio de Salubridad y Asistencia Social. Cuadernos de Historia Sanitaria. 1952;(1):67.
2. Pruna Goodgall P. (ed.). Historia de la ciencia y la tecnología en Cuba. La Habana: Editorial Científico Técnica. 2006, pp. 30-31.
3. Delgado García, G. Conferencias de historia de la administración de Salud Pública en Cuba. Cuadernos de Historia de Salud Pública. 1981; (81):11-2.
4. Informe. Archivo Nacional de Cuba, GG, Legislación 1524, No. 70546, 10 de septiembre de 1831 y López Denis, A. O.C. en 126, p.31.
5. Beldarraín Chaple E. Las epidemias y su enfrentamiento en Cuba 1800-1860. Reglamento de cuarentenas, Archivo Nacional de Cuba (ANC), Junta Superior de Sanidad (JSS), Libro 14, ff. 10v-11 v, 16 de octubre de 1831.
6. Beldarraín Chaple E. Las epidemias y su enfrentamiento en Cuba 1800-1860. Reglamento de cuarentenas, ANC, JSS, Libro 14, ff. 11v – 12v, 17 de diciembre 1831.
7. Alocución tranquilizando al público por la epidemia de cólera morbo que azota a Europa, Diario de La Habana (31), 3 de enero de 1832.
8. Delgado García G. El cólera morbo asiático en Cuba. Apuntes históricos y bibliográficos, Cuadernos de Historia de la Salud Pública, 1993; (78):21-27.
9. Martínez Fortún Foyo JA. Epidemiología (síntesis cronológica). Cuadernos de Historia Sanitaria. 1952; (5):28.
10. Beldarraín Chaple E. Las epidemias y su enfrentamiento en Cuba 1800-1860. [Tesis para optar por el grado de Doctor en Ciencias de la Salud]. La Habana, 2010.
11. Benvenuto, M. Los puertos fluviomarítimos y su impacto al medio ambiente humano y natural. Universidad Nacional de Rosario, Argentina. 2013.

Recibido: 15 de mayo de 2019

Aceptado: 20 de septiembre de 2019

