

EL CÓLERA EN MICHOACÁN Y LA FEDERALIZACIÓN DE LAS POLÍTICAS SANITARIAS EN EL SIGLO XIX



María del Carmen Zavala Ramírez

R E S U M E N

El cólera fue una de las enfermedades que provocó uno de los mayores índices de mortandad en el mundo durante el siglo XIX. En México, los estados de Chiapas, Tabasco y Oaxaca fueron los más afectados en 1882-1883. Por su parte, Michoacán padeció los efectos de esta enfermedad en 1833 y 1850. En los momentos de mayor alarma por la posible llegada del cólera al país o al estado, las autoridades mexicanas y michoacanas en turno se valieron de medidas específicas de higiene personal y pública elaboradas con el apoyo de las instituciones médicas. En el caso de la epidemia de 1833 y la de 1850, las políticas sanitarias en Michoacán se impulsaron a través de la emisión de decretos y de la divulgación de métodos curativos que fueron diseñados por el Protomedicato y la Facultad Médica, respectivamente, y aprobados por el gobierno estatal.

PALABRAS CLAVE: *epidemia del cólera, políticas sanitarias, Protomedicato, Facultad Médica, Michoacán, Chiapas, Tabasco, Oaxaca.*



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Correo electrónico: mczr_rm21@hotmail.com

TZINTZUN • Revista de Estudios Históricos • N° 46 • julio-diciembre de 2007 • ISSN 1870719X



CHOLERA IN MICHOACÁN AND THE FEDERALIZATIÓN OF SANITARY POLITICS IN THE XIX CENTURY



A B S T R A C T

Cholera was one of the illnesses that provoked the greatest death rates in the world during the eighteenth century. In Mexico, the states of Chiapas, Tabasco and Oaxaca were the most affected during the period from 1882-1883, and the people of Michoacan suffered the effects of this illness in 1833 and 1850. In times when the possibility of cholera infection in the country or state alarmed the authorities of Mexico and Michoacan each evaluated specific necessary personal and public hygiene measures, and these were elaborated with the help of medical institutions. In case of the epidemics of 1833 and 1850, the sanitary politics in Michoacan were demonstrated in new laws and with the dissemination of curative methods designed by the Protomedicato and the Faculty of Medicine and their approved by the state government.

KEYWORDS: *cholera epidemic, sanitary politics, Protomedicato, Faculty of Medicine, Michoacán, Chiapas, Tabasco, Oaxaca*

LE CHOLÉRA AU MICHOACAN ET LA FEDERALISATION DES POLITIQUES SANITAIRES AU XIXE. SIÈCLE



R É S U M É

Le choléra a été une des maladies qui a provoqué un des plus grands indices de mortalité dans le monde au XIXe. siècle. La ville de Mexico, les états de Chiapas, Tabasco et Oaxaca ont été les plus affectés en 1833 et 1850. À cause de la possibilité de l'arrivée de cette maladie, les autorités du pays et des états ont mis en œuvre des stratégies spécifiques d'hygiène personnelle et publique avec l'appui des institutions sanitaires. Les politiques sanitaires au Michoacán ont été poussées à travers l'émission de décrets et la diffusion de méthodes curatives dessinées par une organisation Protomédicale et la Faculté de Médecine, afin de contrôler les épidémies de 1833 et 1850.

MOTS CLÉS: *épidémie de choléra, politiques sanitaires, Protomédical, Faculté de Médecine, Michoacan, Chiapas, Tabasco, Oaxaca.*





El cólera fue una de las enfermedades que provocó uno de los mayores índices de mortandad en el mundo durante el siglo XIX. Desde su expansión mundial del delta del Ganges, entre 1814 y 1817, varios brotes epidémicos afectaron dramáticamente a distintos países y naciones, entre ellos, México, en donde causaron estragos las epidemias de 1833, 1850 y 1882.

El desarrollo de las epidemias tuvo un impacto significativamente regional. Los estados de Chiapas, Tabasco y Oaxaca fueron los más afectados en 1882 y 1883. Michoacán, por su parte, padeció los efectos de esta enfermedad en 1833 y 1850.

En los momentos de mayor alarma por la posible llegada del cólera al país o al estado, las autoridades mexicanas y michoacanas en turno se valieron de medidas específicas de higiene personal y pública elaboradas con el apoyo de las instituciones médicas. En el caso de la epidemia de 1833 y la de 1850, las políticas sanitarias en Michoacán se impulsaron a través de la emisión de decretos y de la divulgación de métodos curativos que fueron diseñados por el Protomedicato y la Facultad Médica, respectivamente, y aprobados por el gobierno estatal. En el presente trabajo se entiende por *políticas sanitarias* aquellas decisiones tomadas por los distintos gobiernos, respaldados por las instituciones médicas del estado, para atender a la población en lo referente a las cuestiones de salud y enfermedad.

Durante la segunda mitad del siglo XIX, el cólera siguió causando estragos alrededor del mundo. Ante la posibilidad de que el llamado “viajero del Ganges” arribara otra vez al territorio mexicano, las autoridades emitieron en repetidas ocasiones nuevas disposiciones para preservar al país. A diferencia de las políticas sanitarias implementadas en 1833 y 1850, las impulsadas en las dos últimas décadas del siglo ya no fueron emitidas por el gobierno estatal, sino por el federal y aprobadas por el Consejo Superior de Salubridad de

México para toda la república. La epidemia de cólera padecida en Chiapas, Tabasco y Oaxaca en 1882 y 1883 contribuyó a evidenciar la necesidad de reorganizar y centralizar la administración sanitaria. De hecho, en 1885 el Ministerio de Gobernación dio a conocer una circular con medidas preservativas del cólera que se habrían de aplicar en toda la república, y posteriormente, también fueron impulsadas otras acciones para ejecutarse en los puertos y en las fronteras del país.

El interés por centralizar la administración sanitaria se reflejó no sólo en las disposiciones emitidas para el cólera, sino también en la publicación del *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos* en 1891, posteriormente reformado en 1894. Aunque se respetaba la organización interna que adoptaran los estados, dichos códigos establecieron una clara jerarquización en la que el ejecutivo federal quedaba al frente, a través de la Secretaría de Gobernación y del Consejo Superior de Salubridad de México.

La salud sería, entonces, considerada no sólo como un asunto de interés público, sino de importancia “federal”. Por ello, el gobierno de la república asumió el protagonismo en la administración sanitaria que procuraba centralizar.

Las políticas sanitarias fueron propuestas por las instituciones encargadas de la salubridad pública y validadas por los gobiernos en turno. Éstas se expresaban en circulares, decretos, códigos y métodos curativos que tenían como finalidad difundir las medidas sanitarias entre las autoridades políticas y la población en general. Dichas medidas convivieron con múltiples creencias y conocimientos médicos y no médicos que también se utilizaron para enfrentar la epidemia. De esta manera, los conocimientos expresados en las políticas sanitarias no eran los únicos, y en muchos casos, ni siquiera los de mayor impacto entre la población en general. Sin embargo, el estudio de ciertos elementos como la religión, la “medicina popular” o la homeopatía durante las epidemias de cólera ameritaría un estudio con características y fuentes distintas a las presentadas en este escrito.¹

¹ Las manifestaciones religiosas se hicieron presentes antes, durante y después de las epidemias de cólera, con ellas se buscaba el auxilio divino para evitar o desaparecer la amenaza de

Para establecer las políticas sanitarias contra el cólera era necesario tener una explicación médica de la enfermedad y actuar con base en ella, por ello las autoridades recurrieron a los médicos cada vez que una amenaza de epidemia se presentaba. Las medidas preventivas y curativas adoptadas en Michoacán en 1833 y 1850 contaron con la aprobación del Protomedicato y de la Facultad Médica, respectivamente. Dichas medidas se basaron en la diversidad de formas de entender el cólera, ya que en esos momentos no existía un consenso sobre sus causas y su terapéutica.

El cólera sería entonces interpretado desde distintas visiones, tal vez las más importantes (aunque no las únicas) fueron el *contagionismo* y el *no-contagionismo*, que a lo largo del siglo buscaron exponer de manera coherente los aspectos más importantes de la enfermedad, desde su etiología y su prevención, hasta su curación. Ambos tipos de planteamientos quedaron de manifiesto en las medidas tomadas en Michoacán contra las distintas pandemias de cólera.

Contagionismo y no-contagionismo: dos maneras de entender una enfermedad

El “contagionismo” fue planteado a través de varios siglos pero fue hasta la segunda mitad del siglo XIX que, tras el surgimiento de la bacteriología, sus argumentos tuvieron mayor aceptación. La idea del contagio de enfermedades a través de “semillas” cobró importancia gracias a los estudios de Girolamo Fracastoro durante el siglo XVII; sin embargo, tales planteamientos ya habían sido concebidos en la antigüedad. Los atomistas presocráticos como Demócrito y Leucipo, y los epicúreos aceptaron la posible existencia de “semillas” como

tan terrible enfermedad. Por otra parte, en algunas fuentes consultadas se menciona que la “medicina popular” era de uso frecuente en Michoacán. Sin embargo, no se aclara qué tipo de actividades se consideraban como parte de ese tipo de medicina. Finalmente, no sabemos desde cuándo se practicó la homeopatía en Michoacán, pero según reportó el gobierno del estado a la Sociedad Hahnemann en 1896 “sólo el señor Feliciano Gómez Puente es la única persona que con título ejerce la homeopatía. Según noticias hay otras personas en el estado que la ejercen, pero sin el título correspondiente.” Archivo General e Histórico del Poder Ejecutivo de Michoacán (AGHPPEM), Fondo: Gobernación, Serie: Salud, C. 1, Exp. 9, 1896.

factores exógenos de la enfermedad, pero fue Galeno quien lo expuso de manera más clara. Para Galeno las semillas eran seres vivos, pequeños y capaces de crecer, que podían desencadenar enfermedades si había predisposición a enfermar y si los humores² estaban “aptos para su acción”. Tal doctrina quedó prácticamente ignorada por siglos debido en parte al mayor peso que se le dio a la búsqueda del equilibrio de humores sobre la búsqueda de semillas.³

Las ideas acerca de la transmisión de las enfermedades por medio de semillas fueron retomadas primero por Isidoro de Sevilla en el siglo VII d. C. y posteriormente por Tommaso del Garbo (1345) y Fracastoro. Según este último, el contagio se efectuaba por partículas imperceptibles o *seminaria*, capaces de transmitirse por contacto, por *fomes* (conservación de partículas en los objetos) o a distancia. A diferencia de Galeno, consideraba que la acción de las seminarias era independiente del estado de los humores. Según Fracastoro, las seminarias influían en las enfermedades epidémicas, pero también otorgó un papel muy importante a las condiciones meteorológicas y astrológicas.⁴

En el siglo XIX, los avances técnicos de la microscopia y su creciente aceptación, la teoría celular, la patología celular y la parasitología contribuyeron a modificar la manera de entender las enfermedades, a partir de entonces sus causas se comenzaron a buscar cada vez más en un nivel microscópico, sobre todo, durante la segunda mitad de la centuria. Faltaba aun un gran debate sobre la naturaleza, las características, los mecanismos de acción y las relaciones de los pequeños seres microscópicos con las enfermedades.

El contagio se fue entendiendo de maneras distintas a lo largo del siglo XIX. La diferenciación que se establecía entre contagio e infección fue cada vez menos clara, llegando incluso a confundirse.

² Según la teoría humoral, el cuerpo estaba constituido por cuatro humores: sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra. Estos humores eran fríos o cálidos y húmedos o secos. La alteración en ellos y en la relación entre sí era la causante de las enfermedades.

³ Olagüe de Ros, Guillermo, “La enfermedad en la mentalidad etiopatológica”, en Agustín Albarracín (Coord.), *Historia de la enfermedad*, Madrid, 1987.

⁴ Carreros Panchón, Antonio, “El pensamiento epidemiológico del mundo moderno”, en Agustín Albarracín (Coord.), *Historia de la enfermedad*, Op. Cit.

En las primeras décadas, se consideraba que las enfermedades contagiosas eran aquellas que se transmitían “de individuo a individuo mediante el paso de uno a otro, con o sin intermediario, de un producto mórbico particular”.⁵ Tal “producto mórbico” sería el *contagium*, un germen reproductor y propagador de las enfermedades contagiosas, y el medio indirecto o con intermediario del contagio serían los objetos, el aire o la inoculación.⁶

Otras características de las enfermedades contagiosas eran que siempre se presentaban bajo una forma invariable y determinada producida independientemente de las circunstancias individuales y ambientales, y sólo se manifestaban una vez en una persona en concreto. Se reconocían enfermedades contagiosas locales como la gonorrea, y generales como el sarampión.⁷ Entre las segundas también estaba la viruela que, según se podía observar, era transmitida directamente de una persona a otra o a través de los objetos contaminados; además, la viruela era una enfermedad que podía ser inoculada. También eran consideradas contagiosas la rabia, la sífilis, la rubéola y la escarlatina, entre otras. Por entonces no había una clara identificación y diferenciación de los agentes causales de las enfermedades contagiosas, incluso algunos médicos consideraban que los contagium “quizá no se diferencian esencialmente el uno del otro”.⁸ Los planteamientos sobre la especificidad de los microorganismos fueron hechos en la segunda mitad del siglo XIX.

Por otra parte, estaban las ideas de los “no-contagionistas”, que hacían un énfasis especial en las causas exógenas de la enfermedad, relacionadas sobre todo con las condiciones ambientales. Al igual que los contagionistas, los planteamientos no-contagionistas fueron hechos desde la antigüedad. El *Corpus Hippocraticum* habla en sus libros de *Epidemias* acerca de la *Katástasis*, que era el “aspecto o manifestación ocasional del año, estación, meteorología entera”. Estas ideas fueron

⁵ F.V. Mérat et A.J. De Lens, *Dictionnaire Universel de matière médicale et thérapeutique générale*, Paris, Chez les Libraires-Editeurs J.B. Bailliere, 1830, p. 395.

⁶ Dr. Hordas, *Dictamen sobre el cólera-morbus*, Londres, Oficina de Galván, 1832, p. 38.

⁷ *Idem.*

⁸ *Idem.*

retomadas por Guillaume de Baillou (1538-1616) que estableció que cada estación tenía una condición climatológica que conllevaba cierto tipo de enfermedades, es decir, había una *constitución epidémica*. Posteriormente, Thomas Sydenham (1624-1689), expuso de manera más clara las relaciones entre la meteorología y las enfermedades, estableciendo cuatro tipos de enfermedades: epidémicas, incurrentes (dependen las condiciones del sujeto), estacionarias y anómalas.⁹

En el siglo XIX siguió estando presente la idea de que las condiciones ambientales influían en la propagación de epidemias. Así, las enfermedades epidémicas eran aquellas que “simultáneamente atacan multitudes de personas en el mismo tiempo y en el mismo distrito, y que dependen de una condición nociva de la atmósfera”,¹⁰ pudiendo actuar también aisladamente en un sólo individuo. La especificidad de las epidemias dependería de la combinación en proporciones y grados de las condiciones atmosféricas, las causas predisponentes y la idiosincrasia individual. Además, se presentaban de manera irregular, llegando a la curación o a la muerte en cualquier momento del padecimiento. A diferencia de las contagiosas, se pensaba que las enfermedades epidémicas podían afectar reiteradamente a una misma persona, aún en una misma estación.

Cuando la primera pandemia de cólera llegó a Michoacán, solía considerarse que una enfermedad epidémica era distinta a una contagiosa, comenzando por su agente causal. Mientras las enfermedades contagiosas requerían de un *contagium*, las epidémicas obedecían a las condiciones atmosféricas y climatológicas en general (presión atmosférica, temperatura, estaciones, climas, etc.).

Otro elemento que contribuyó a explicar la propagación del cólera fue la teoría de los miasmas que, sin contradecirse con la constitución epidémica, era planteada por los no-contagionistas. La palabra *miasma*, que significa ensuciar o manchar, ya había sido utilizada en el *Corpus Hippocraticum* y hasta la primera mitad del siglo XIX estuvo relacionada con la infección.

⁹ Carreros Panchón, Antonio, *Op. Cit.*

¹⁰ Harris, Chapin A., *A dictionary of Medical Terminology, Dental Surgery and the Collateral Sciences*, Third Edition, Philadelphia, Linsay & Blakiston, 1867, pp. 245-246.

Los miasmas eran “emanaciones particulares cuya penetración en el organismo produce enfermedades determinadas”.¹¹ Existían, según esa teoría, varios tipos de miasmas: las emanaciones pútridas, los miasmas humanos y animales y los miasmas del suelo o “efluvios”. Las primeras provenían de la putrefacción de la materia orgánica y de los excrementos tanto de hombres como de animales. El “gas mefítico”, también una emanación de este tipo, podía causar la muerte súbita por asfixia (por ejemplo, a quienes se dedicaban a limpiar letrinas y pozos sépticos).

Los miasmas humanos provenían fundamentalmente de las emanaciones de cuerpos enfermos o aglomerados. De ellos se desprendían ácido carbónico y materias orgánicas nocivas para la salud. La falta de “difusión atmosférica”, provocada por la multitud humana o por la falta de ventilación, tenía mayor influencia mórbida. Los miasmas humanos a veces llegaron a confundirse con la noción de contagio, principalmente en la segunda mitad del siglo XIX.

Los miasmas del suelo también fueron llamados miasmas telúricos o efluvios, aunque esta designación a veces era utilizada para referir a los miasmas en general. Este tipo de emanaciones provenían del suelo y dependían de su humedad, vegetación y de la temperatura ambiente. Los pantanos y los lodazales eran considerados entonces focos miasmógenos causantes de enfermedades.¹²

Las ideas contagionistas y las no-contagionistas fueron muy importantes en el planteamiento de las políticas sanitarias adoptadas por el gobierno federal, los estatales y los locales. Ellas marcaron el rumbo de las acciones a seguir, tanto el campo de la higiene pública como en el de la higiene privada.

¹¹ Moynac, Leon, *Manuel de pathologie générale et de diagnostic*, Libraire H. Lauwereyns, Paris, 1883.

¹² Martínez Cortés, Fernando, *De los miasmas y efluvios al descubrimiento de las bacterias patógenas. Los primeros cincuenta años del Consejo Superior de Salubridad*, México, Consejo de Salubridad General, 1998.

La primera epidemia de cólera en Michoacán, 1833

Desde hacía siglos el cólera ya era endémico en la cuenca del río Ganges. Sin embargo, fue hasta 1817 que el cólera rebasó los confines de la India expandiéndose por Asia y posteriormente al resto del mundo. En ese año afectó a Nepal, Afganistán, Ceilán, las Indias, el sudeste asiático, Siam, Malasia, Indonesia, China y Japón.¹³

Fue durante la segunda pandemia, iniciada en 1826¹⁴, cuando el cólera alcanzó dimensiones verdaderamente mundiales. Llegó por primera vez al territorio mexicano en 1833 después de haber recorrido Asia, la región del Báltico, Prusia, Austria, Suecia, Inglaterra e Irlanda, entre otros países europeos, además de Canadá y Estados Unidos. La propagación del cólera ha sido asociada a movilizaciones humanas (comercio, guerra, viajes, peregrinaciones, etc.), por lo que es posible que la “activación del comercio europeo” haya favorecido el tránsito del cólera por gran parte del mundo.¹⁵

El cólera llegó a la república mexicana desde varios puntos, como Nueva Orleans, invadida en 1832, y La Habana, en 1833. En México los primeros casos se registraron en Chiapas el 9 de enero de 1833¹⁶ y en el mes de junio en el norte (Tampico y San Luis Potosí),¹⁷ de donde se expandió a otros lugares del país.

Para impedir que el cólera causara estragos en Michoacán, el 11 de julio de 1833, el gobernador del estado José Salgado fue investido con facultades extraordinarias para que, oyendo al Protomedicato, dictara las medidas convenientes.¹⁸

¹³ Martínez Álvarez, María de Lourdes, *et al.*, «Historia del cólera», en: *Epidemiología*, Núm. 29, Vol. 13, Sem. 29, del 14 al 20 de julio de 1996, p. 1.

¹⁴ Las fechas de inicio y término de las pandemias de cólera pueden variar un poco según la fuente de información. Para esta investigación se consideraron las propuestas del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en su boletín citado anteriormente.

¹⁵ Martínez Álvarez, María de Lourdes, *Op. Cit.*

¹⁶ Archivo Histórico Municipal de Morelia (AHMM), C. 45, Exp. 26, 1833.

¹⁷ Riva Palacio, Vicente, *México a través de los siglos*, T. IV, México, Ed. Grollier, 1980, decimosexta edición, p. 330.

¹⁸ Coromina, Amador, *Recopilación de leyes, Decretos, Reglamentos y circulares expedidas en el Estado de Michoacán formada y anotada por Amador Coromina*, Morelia, Gobierno del Estado, T. VI, 1886, p. 37. El Protomedicato de Michoacán fue creado por el decreto del 14 de octubre de 1828 y establecido en 1829. El Real Tribunal del Protomedicato ya existía en la ciudad de

En mayo de 1830 se estableció en la capital michoacana una Cátedra de Medicina,¹⁹ sin embargo, el número de facultativos en el estado fue escaso y hubo muchas poblaciones que carecieron de ellos.²⁰ La gente debió ser atendida por “curanderos”, “chirucas”, familiares, religiosos y altruistas que, valiéndose o no del *Método preservativo de curación del cólera morbus...* propuesto por el Protomedicato de Michoacán, hicieron el esfuerzo por combatir la enfermedad. Muchas de estas prácticas eran consideradas como “medicina popular” o “falsa medicina”, como la llamaba el médico michoacano Juan Manuel González Urueña, y fueron vistas con recelo por las autoridades políticas y aquellos que practicaban la “medicina científica”. Por ello, y a sabiendas de que estas prácticas no podían ser suprimidas, en el decreto que el gobernador José Salgado emitió el 5 de agosto de 1833 se dispuso que “las autoridades políticas de los pueblos vigilaran escrupulosamente la conducta de los llamados curanderos y chirucas, cuidando mucho de que no se usen recetas secretas, medicamentos específicos y otras drogas, cuyos efectos no sean conocidos.”²¹ De hecho, la misma cátedra de medicina había sido creada para instruir en la “verdadera medicina”, es decir, “la ciencia de la naturaleza y del hombre en cuanto sanable” más allá de “un catálogo de enfermedades y remedios” que, según González Urueña, “constituyen generalmente la medicina popular.”²²

En 1833 la enfermedad sólo se conocía en México a través de referencias y noticias procedentes sobre todo de Europa. Así fue que los doctores Juan Manuel González Urueña, Juan Macouzet y Mariano

México. Este fue establecido por la Corona en la Nueva España y entre sus funciones estaba la vigilancia del ejercicio profesional de médicos, cirujanos, boticarios, parteras y flebotomianos. Véase Francisco Fernández del Castillo y Alicia Hernández, *El Tribunal del Protomedicato de la Nueva España*, México, UNAM, 1985.

¹⁹ Se estableció por un decreto fechado el 9 de noviembre de 1829. Amador Cormina, *Op. Cit.*, T. IV, 1886, p. 34-35.

²⁰ Los cursos en la Cátedra de Medicina de Michoacán tenían una duración de tres años, por lo que al presentarse la epidemia de cólera, los entonces estudiantes de medicina debieron tener avanzados sus cursos. Por ello, aunque los cursantes de la Cátedra de Medicina en Michoacán tal vez contribuyeron en la atención médica de los coléricos en 1833, resulta complicado dilucidar el papel que jugaron en esta epidemia.

²¹ Coromina, Amador, *Op. Cit.*, 1886, T. VI, pp. 46-49.

²² Discurso de Juan Manuel González Urueña.

Ramírez, miembros del Protomedicato, elaboraron y publicaron el *Método preservativo de curación del cólera morbus que para el auxilio de las poblaciones de Michoacán que carecen de facultativos formó el Protomedicato a excitación del Supremo Gobierno del Estado*, que fue publicado el 31 de julio de ese año. Dicho *Método* fue elaborado para orientar a las personas de las poblaciones que carecieran de facultativos, de tal manera que lejos de pretender constituirse como un tratado de la enfermedad, estaba “destituido de todo término técnico, acomodado a la capacidad de nuestras gentes” para su prevención y para la aplicación de medios para su curación.

“Desde los tiempos primitivos de la Medicina se ha dado el nombre de Chólera Morbus a una enfermedad del estómago e intestinos, cuyos síntomas principales son, vómitos y evacuaciones frecuentes, acompañados de ansias, dolor de estómago, retorcijones y calambres.”²³ Así se definía el cólera en el *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus*. Según este método, el cólera no es una enfermedad contagiosa, es decir, “no se propaga de un individuo a otro por respirar su aliento, tocar su piel, ni por otro medio alguno”. Descartada la posibilidad de contagio, la búsqueda del agente causal de la enfermedad encontró elementos explicativos en los planteamientos no-contagionistas. De esta manera, se identificaron seis causas que hacían aparecer al cólera morbus y que básicamente hacen referencia tanto a factores que podían debilitar a las personas, ya fueran físicos o psicológicos. Entre los primeros se encontraban la impresión repentina del frío o de la humedad, particularmente en los pies; el consumo de comidas abundantes o de mala calidad y las desveladas o vigias.

También se reconocieron como causas de la enfermedad el acceso de cólera o de otra “pasión fuerte” y el terror que podía ocasionar el aspecto de los enfermos por “el horrible aspecto que presentan”. Si bien estas últimas tenían más bien un impacto psicológico, su repercusión somática fue reconocida a lo largo del siglo. Se pensaba que el miedo podía suspender las funciones del corazón y, por tanto,

²³ *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus...*, Morelia, Imprenta del Estado, 1833.

evitar la circulación de la sangre a los “órganos periféricos”, provocando un desequilibrio entre éstos y las “vísceras chilopoyéticas”, pudiendo así desencadenar todos los males producidos por el cólera.²⁴

Otra causa del cólera era la “permanencia en lugares o sitios apestosos o malsanos”. Esto se debía seguramente a la exposición de las personas a la nociva influencia de los miasmas puesto que, “considerado como materialización del miasma, el olor se identificaba entonces con la amenaza morbífica”.²⁵

Las condiciones ambientales también influirían en la aparición del cólera. “Cierta disposición viciada de la atmósfera” favorecería su propagación, es decir, había una constitución epidémica que la posibilitaba. Además, el desarrollo de la epidemia podía variar de un lugar a otro dependiendo de las localidades, las influencias atmosféricas y las circunstancias del suelo. Sin embargo, la consideración de éstas es muy ambigua, pues aunque se menciona que existen, no se establece con claridad cuál es el tipo de condiciones climáticas características del cólera. Esto último quizá sea debido a que tales influencias eran difíciles de precisar, y máxime en una enfermedad recientemente conocida; además, el *Método* no pretende profundizar en esos aspectos.

Aparte de los factores exógenos de la enfermedad, el método curativo publicado en Michoacán resaltaba la importancia de circunstancias y predisposiciones personales. Se reconoció que el modo de alimentarse y de vestirse, los vicios y las costumbres en general podían en un momento dado propiciar que una persona contrajera la enfermedad. Así, los más perjudicados eran, como en todas las epidemias, “la clase ínfima, la clase menesterosa”, que por sus condiciones de vida y porque “muchos de ellos entregados a la intemperancia y viviendo como descuidados de sus personas, contraen con la incuria mil predisposiciones favorables al desarrollo de la epidemia”.²⁶

²⁴ Dr. Hordas, *Op. Cit.* p. 11.

²⁵ Corbin, Alain, *El perfume o el miasma. El olfato y lo imaginario social. Siglos XVIII y XIX*, México, FCE, 1987, p. 121.

²⁶ *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus.... Op.Cit.*

Entre las condiciones personales que predisponían a los individuos a la enfermedad estaban la irritación de los intestinos y del estómago, la embriaguez, los placeres del amor, el temor y el desaseo. Como el cólera es una enfermedad que afecta al estómago y a los intestinos, se pensaba que las irregularidades en el funcionamiento de estos órganos hacían a las personas más vulnerables ante tal mal. Por ello, el consumo de licores espirituosos y sobre todo la embriaguez eran considerados peligrosos en el caso particular de esta enfermedad.

Las “comunicaciones amorosas”, según este método, eran nocivas en caso de epidemia de cólera porque “el Doctor Broussais cita el ejemplo de muchos estudiantes de Medicina de París que conforme salían de una casa de prostitución eran atacados de la epidemia: en Varsovia y en otros lugares de la Europa sucedieron casos de igual naturaleza”.²⁷

La poca limpieza de las personas y de su entorno también podía predisponer a la enfermedad. La suciedad favorecería la generación de miasmas, ya fuera por las exhalaciones de los cuerpos desaseados o de la materia orgánica que pudiera acumularse en habitaciones, cocinas, talleres, etc.

La prevención del cólera iría, por tanto, encaminada a evitar las causas y las predisposiciones individuales que pudieran propagarla. Se recomendaba evitar los cambios bruscos de temperatura, sobre todo en los pies, y bañarse con agua tibia. El consumo de licores quedaba restringido a pequeñas cantidades, siempre y cuando la persona estuviera acostumbrada. Los alimentos deberían ser de buena calidad y de fácil digestión, es decir, no muy condimentados, no picantes ni irritantes y bien cocidos. El consumo de frutas sólo se haría si éstas

²⁷ *Idem*. Estudios posteriores acerca del cólera mostraban la descalcificación de la sangre, que se explicaba por la sustracción de sales que hacía el tubo digestivo y que se expulsaba por las deyecciones y los vómitos, o bien por la supresión de las secreciones ácidas. De ahí que se llegara a considerar en algún método que “economizar del humor alcalino” y liberar las secreciones ácidas podía precaver el cólera. Entre estas últimas estaba la transpiración y la orina; entre las alcalinas, el moco intestinal y nasal, las lágrimas, el sudor y el semen. Por esto se consideraba que “el coito, pero únicamente en los hombres, fue perjudicial, principalmente si se tenía en la época de la digestión”. Isidoro Olvera, *Nueva doctrina sobre el cólera, o sea, los fenómenos del cólera asiático estudiados a la luz de la nueva teoría del principio vital*, México, Imprenta de J. M. Lara, 1851.

estaban maduras y cocidas, porque solía reconocerse que las frutas verdes “sean cuales fueren, pero especialmente las peras, manzanas, ciruelas, uvas producen una diarrea que puede ser grave y rebelde”.²⁸

Para prevenir el cólera también habrían de evitarse las comunicaciones amorosas, las pasiones fuertes, la ira, los sustos, los pesares y el terror, principalmente el infundido a raíz de la misma epidemia de cólera. Precisamente para no ser presa del pánico, los miembros del Protomedicato recomendaban “huir del aspecto de los coléricos, y no leer ni oír referir los síntomas con que esta enfermedad se presenta, su modo de terminar, el número de muertos que ha habido en una población, etc.”²⁹

La limpieza del cuerpo y de la ropa, el abrigo, la transpiración, los baños tibios y los ejercicios moderados, además de un escrupuloso cuidado en la vivienda y en los espacios de trabajo eran parte del aseo que se debía tener para evitar la epidemia. De esta forma, las casas y talleres podían regarse con vinagre alcanforado aguado o bien con agua clorurada, es decir, cal o sosa con agua común. Cabe mencionar que la cal “desodoriza”, “disuelve los miasmas, les impide subir a la atmósfera y ‘encadena las emanaciones funestas”.³⁰

También era muy importante evitar el hacinamiento y ventilar con frecuencia las habitaciones. Estas medidas preventivas iban encaminadas a disminuir la posibilidad de generación de miasmas porque “las emanaciones que surgen de los cuerpos y la basura encarnan la amenaza pútrida (por lo que) ventilar, drenar la inmundicia, desamontonar a los individuos es ya desinfectar”.³¹

Finalmente, se consideraba que para curar el cólera era indispensable el auxilio de la medicina, pues nadie podía sanar sin sus auxilios. El tratamiento propuesto en el *Método* estaba planteado según los síntomas que se iban presentando, aunque no se mencionaron

²⁸ George, Héctor, “La medicina y las frutas”, *Periódico Oficial*, Morelia, T. II, Núm.11, 8 de febrero de 1894, p.5

²⁹ *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus...* Op. Cit.

³⁰ Corbin, Alain, *Op. Cit.* p. 120.

³¹ *Ibid*, p. 118.

fases específicas de la enfermedad, y consistía básicamente en infusiones, sanguijuelas, cataplasmas y friegas.

Para la indisposición en el estómago y para el vómito se recomendaba abstenerse de todo alimento y tomar cucharadas de agua cocida de arroz, goma arábica en polvo disuelta en agua fría, cada vez con más frecuencia (hasta seis cada quince minutos). Si se presentaba dolor al comprimir la boca del estómago, se utilizarían de cuatro a seis docenas de sanguijuelas durante cuatro o cinco horas, si se trataba de un individuo robusto. El objetivo de las sangrías era reactivar la circulación a los órganos periféricos y llevar la sangre y su calor a todo el cuerpo.

Otros síntomas que se combatían eran los retorcijones y el dolor de estómago, para los que se aplicarían cataplasmas tibios de cabezas de amapolas machacadas y hervidas con malvas y arroz. Para calmar el calor interno y la sed se permitiría que el enfermo tuviera en su boca trocitos de nieve, y para la frialdad del cuerpo y los calambres se harían friegas estimulantes o irritantes y fricciones, a fin de estimular la piel y producir calor.

Aparte de la publicación del citado método curativo en Michoacán, la epidemia se trató de evitar a través de disposiciones gubernamentales, principalmente en los municipios. Así, el ayuntamiento de Morelia pidió a los demás pertenecientes al estado cumplir escrupulosamente las disposiciones de policía, evitando en la medida de lo posible la acumulación de basuras y materias pútridas para impedir la infección del aire. Para lograrlo se involucraría a los vecinos exigiéndoles que barrieran su calle y limpiaran su caño. También se hicieron públicas las observaciones de médicos alemanes, dadas a conocer por el Dr. Andrés del Río, acerca del uso de pequeñas planchas de cobre sobre el cutis para precaverse del cólera.³²

³² AHMM, C. 22, Exp. 11, 1833, fs. 1-3. La utilidad del cobre como preservativo del cólera fue de hecho estudiada a lo largo del siglo XIX debido a que se observó en algunos países como Francia o Japón que las personas que estaban en constante contacto con el cobre no padecían cólera. Así que aquellos que por su profesión (mineros, pulidores, fundidores, etc.) tuvieran una “impregnación gradual”, o quienes la procuraran, ya fuera de manera “externa” (aplicación de placas de cobre), o bien, a través de la “preservación interna” (polvo de cobre aspirado por la nariz, o dosis de cobre ingeridas) estarían a salvo del cólera. Esto se debía, según

A pesar de los intentos por evitarla, la epidemia de 1833 fue una de las más mortíferas. Se estima que tan sólo en la capital de México murieron 14 000 personas entre los meses de agosto y noviembre.³³ Para el caso de Michoacán resulta difícil establecer una cantidad aproximada de decesos, pues no ha sido suficientemente estudiada. No obstante, existen algunos datos parciales que pueden darnos una idea de lo que fue la primera gran epidemia de cólera en Michoacán: en el Hospital Nacional de Morelia fallecieron 63 personas, 45 hombres y 18 mujeres entre los meses de agosto y diciembre.³⁴ En el interior del estado fallecieron 300 en Tajimaroa en 90 días; en Uruapan hubo hasta 33 muertes diarias; en Zamora, fue más de 700 el total de las defunciones; y en Zinapécuaro más de 600.³⁵

La segunda pandemia, en la que el cólera llegó por primera vez al continente americano, afectó a toda la zona norte y el centro, pasando Guatemala y llegando hasta Nicaragua. Los últimos casos se presentaron en 1837, año en que esta pandemia se considera concluida.³⁶

Segunda epidemia de cólera en Michoacán, 1850

El cólera llegó por segunda vez a Michoacán en el conexto de la terceranpandemia del cólera morbus a nivel mundial, que inició aproximadamente en 1848 y que finalizó en 1862, ocasionó también

“experiencias” hechas en la Escuela Normal de París por los “hábiles colaboradores de M. Pasteur” y en el laboratorio de La Sorbona, a que “las sales de cobre son agentes de protección eficaz para la conservación”. Es por lo anterior y por las malas condiciones sanitarias de numerosas poblaciones mexicanas que en 1884, el doctor Ismael Salas de San Luis Potosí recomendaba el uso del cobre en este país. Además consideraba que “ese medio de preservación es el único, racional y científico y fundado en numerables hechos” capaz de “modificar el medio orgánico del hombre de manera de hacerlo impropio para la pululación de los gérmenes mórbidos del cólera”. V. Burq, *El preservativo más seguro contra el cólera asiático. Traducido del francés por el doctor Ismael Salas*, San Luis Potosí, Imprenta de la Escuela Industrial, 1884.

³³Bustamante, Miguel E., “La situación epidemiológica de México en el siglo XIX”, en Enrique Florescano y Elsa Malvido, *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México*, T. II, Colección Salud y Seguridad Social, Serie Historia, México, IMSS, 1992, p. 462.

³⁴AHMM, C. 45, Exp. 26, 1833.

³⁵Delgado Delgadillo, Germán, *El cólera en Morelia, 1833*, Tesis de Licenciatura en Historia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2003.

³⁶Martínez Álvarez, María de Lourdes, *et al.*, *Op. Cit.*

muchas muertes: en Francia se registraron 140 000 muertes, 24 000 en Italia, 20 000 en Inglaterra y más de 5 400 en Hamburgo.³⁷ Según el doctor Francisco Flores 7 600 personas fallecieron en la ciudad de México de un total aproximado de 15 330 atacados por el cólera;³⁸ según otras fuentes, fueron 9 619 los decesos en dicha ciudad (4 814 hombres y 4 805 mujeres).³⁹

Esta pandemia de cólera llegó a América por el puerto de Nueva Orleáns, propagándose hasta el suroeste de México. Los primeros casos de enfermos de cólera en Michoacán fueron reportados en los últimos meses de 1849 en la hacienda de Buenavista en el Departamento del Poniente,⁴⁰ por lo que el 31 de enero de 1850, el entonces gobernador Juan B. Cevallos hizo público un decreto⁴¹ con las disposiciones que debían seguirse con motivo de la inminente epidemia. En él se establecían medidas de higiene, la creación de Juntas de Caridad y de lazaretos, se mencionó el origen de los recursos de los que se dispondría y se “oficializó” un método curativo.

La visión de la enfermedad que prevalece en este documento es, como en 1833, la no-contagionista. Esto queda de manifiesto en las medidas higiénicas propuestas, que en su mayoría buscaban evitar o eliminar la amenaza de los miasmas pútridos y humanos. Se consideraba fundamental impedir la acumulación de materia putrescible por su nociva influencia en la salud a través de la exhalación de miasmas. Por ello, se propuso que las basuras, además de ser llevadas en carros cubiertos, fueran depositadas en un lugar por el que los vientos dominantes no pasaran, de manera que no transportaran sus emanaciones a las ciudades o pueblos. La corrupción de los restos de los animales también se consideraba peligrosa, por lo que se mandarían quemar o enterrar a los animales muertos; además,

³⁷ *Idem.*

³⁸ Flores, Francisco, *Historia de la medicina en México. Desde la época de los indios hasta el presente*, T. II, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1886.

³⁹ Álvarez Amezquita, José *et al.*, *Historia de la salubridad y de la asistencia en México*, T. I, México, Secretaría de Salud y Asistencia, 1960, p. 321.

⁴⁰ *Comunicación instructiva que la Junta de Caridad de Morelia dirigió al Supremo Gobierno del Estado en primero de septiembre del corriente año*, Morelia, Imprenta de I. Arango, 1850, p. 2.

⁴¹ AHMM, Caja 63, Exp. 66, 1 f.

los expendios de carne debían establecerse “fuera de la mitad del radio de la población.”⁴²

Los cadáveres humanos, que también entrañaban la terrible amenaza de los miasmas, tenían que ser enterrados por lo menos a dos varas de profundidad (1.67 m) en un cementerio. La problemática de los cadáveres, además de involucrar a los miasmas, estaba relacionada con otro tipo de factores que podían influir en la gente, entre ellos el terror. Por una parte, el terrible aspecto que presentaban los muertos por cólera y, por otra, la gran cantidad que de ellos podía infundir temor. Entonces, varias medidas propuestas en el decreto de enero de 1850, bien pudieron haber sido encaminadas a evitar los miasmas, el terror, o ambas. Así, los cementerios se establecerían fuera del centro de las poblaciones para evitar que sus emanaciones las afectaran; el traslado de cadáveres al campo santo cuando no había luz del día era para evitar que se viera la cantidad de personas difuntas; y la conducción de los cadáveres en ataúdes cubiertos o cajones podía impedir el escape de exhalaciones y la vista del cuerpo. Otra disposición a este respecto era que los cadáveres tenían que permanecer por lo menos diez horas en su domicilio, para después ser depositados en un lugar acondicionado *ex profeso* hasta cumplir veinticuatro horas antes de ser sepultado. En esos locales un facultativo haría el reconocimiento de los cuerpos, o en su defecto en jcales habilitados junto al cementerio, un mayordomo sería el encargado pero sólo recibiría los cadáveres que trajeran la boleta del párroco o una equivalente.⁴³

Entre las materias susceptibles de descomponerse también estaban las que se producían en los procesos de algunas industrias, como la jabonería o la curtiduría, entre otras. Así, los oficios que no pudieran prescindir del uso de materiales de tal índole, al igual que las carnicerías, no podrían situarse en el centro de las poblaciones.

En dicho decreto de 1850 también se habla de los excrementos. Para destruir sus exhalaciones y su nauseabundo olor se recomendaba

⁴² *Idem.*

⁴³ AHMM, C. 63, Exp. 66, 1 f.

que se echara cal o polvo de carbón en los comunes y que se tiraran lo más lejos posible.

Aunado a las amenazas pútridas, la aglomeración de personas, aún estando sanas o aparentemente sanas, se presentaba también como nociva para la salud debido a los miasmas humanos que podían exhalar. En este sentido, las cárceles y los cuarteles militares fueron una gran preocupación porque eran espacios en los que necesariamente debía convivir una cantidad importante de personas y seguramente no en las condiciones higiénicas más idóneas. Para mitigar un poco los efectos de dicha aglomeración, se procuraría separar lo más posible tanto a los soldados como a los reos. En el caso de estos últimos se apartarían a aquellos que cumplieran condenas por delitos leves o penas correccionales para ser custodiados en edificios separados.

Para eliminar todo tipo de miasmas se dispuso que se hicieran fogatas para purificar el ambiente. No se especifica más al respecto, pero posiblemente se realizarían con maderas aromáticas.

Los alimentos debían ser, de igual forma, motivo de cuidado por la predisposición que podían causar. De hecho, cuando se declarara que la epidemia había llegado a algún lugar lo primero que debía hacerse era cesar la venta de frutas verdes o podridas y de licores embriagantes. Para mayor control, un médico y un farmacéutico harían visitas a todo tipo de expendios de comestibles: carnicerías, panaderías, maiserías, mercados, etc.

La creación de Juntas de Caridad, tanto en las cabeceras de Departamento como en las de Partido, se dispuso para “mejor asistencia de los epidemiados”. Los prefectos y los subprefectos serían los encargados de nombrar a personas con “sentimientos de caridad, beneficencia y disposición para auxiliar a la humanidad”, para que conformaran las distintas Juntas. La Junta de la capital michoacana estaría integrada por siete miembros, las de las cabeceras de Departamento por cinco, y las de los Partidos quedarían conformadas con el número de integrantes que la autoridad política considerara conveniente. Las personas que fueran designadas para formar parte

de las distintas Juntas no podrían rechazar el cargo y en caso de muerte debían ser reemplazadas.

Las Juntas tenían la atribución de “tomar todas las disposiciones que tengan relación y que sean conducentes” para el auxilio a las personas atacadas por el cólera. También debían mantener una vigilancia escrupulosa para que los facultativos cumplieran de la mejor manera con su labor.

Para esta epidemia de cólera se dispuso el establecimiento de lazaretos: cuatro en la capital, dos en cada cabeza de Departamento, y una en la de Partido. Cada uno de ellos debía estar asistido por un facultativo, un administrador, una cocinera, una galopina, lavanderas y asistentes que gozarían del sueldo que estableciera la respectiva Junta de Caridad; por otra parte, debían estar provistos de medicinas, ropa de abrigo y camas. Estos lugares estaban destinados únicamente para aquellos enfermos que no pudieran ser asistidos en su casa.⁴⁴

Finalmente, los gastos que erogaran los lazaretos, las Juntas de Caridad y las demás disposiciones del decreto de 31 de enero de 1850 serían cubiertos por el Estado a través de un impuesto especial.

En los lugares donde se atendía a los enfermos de cólera se pusieron en práctica numerosos métodos curativos que sólo llevaron a resultados “oscuros” y a la conclusión de que “no se han podido fijar aun ni las indicaciones fundamentales del tratamiento.”⁴⁵ Algunos de esos métodos son mencionados por la Junta de Caridad de Morelia: el medicinal, el hidropático, el Español, el del Sr. Vázquez y el de Marks.⁴⁶ Es muy difícil precisar en qué consisten tales tratamientos, porque la Junta no da más detalle acerca de ellos y en las demás fuentes consultadas no se hace referencia a ellos, al menos con esos nombres.

A pesar de las múltiples opiniones sobre los variados métodos curativos y sus inciertos resultados, las “medidas precautorias” eran más bien claras y muy similares a las establecidas en 1833. Llevar una dieta moderada de alimentos de fácil digestión, abstenerse de aquellos

⁴⁴ AHMM, C. 63, Exp. 66, 1 f.

⁴⁵ *Comunicación instructiva que la Junta de Caridad de Morelia dirigió al Supremo Gobierno...* p. 23.

⁴⁶ *Ibid*, p. 21.

que fueran indigestos, evitar los cambios bruscos de temperatura y los ejercicios violentos, eran algunas de las recomendaciones más frecuentes para evitar la enfermedad.

Aunque como se ha dicho, la visión prevaleciente acerca del cólera era la no-contagionista, la cuestión distaba de tener una respuesta definitiva. Así, por ejemplo, los miembros de la Junta de Caridad de la capital michoacana se inclinaban a pensar que el cólera morbus podía ser una enfermedad contagiosa. Llegaron a tal conclusión apoyándose básicamente en tres observaciones realizadas en el transcurso de la epidemia: 1) el cólera se presentaba pocos días después de que llegaba una persona proveniente de un lugar infestado; 2) los sacerdotes eran atacados después de escuchar las confesiones, por lo que supusieron que tal vez el aliento de los enfermos podía llevar la enfermedad y 3) cuando una persona sana dormía en la misma habitación que una enferma, era muy posible que aquella también contrajera el mismo padecimiento. Sostuvieron que, si bien estos hechos “no prueban que el mal es contagioso por infección, al menos pueden servir de datos para que los médicos ventilen una cuestión tan importante”.⁴⁷ El *contagio por infección* es algo confuso por las distintas y aparentemente contradictorias connotaciones etiológicas de ambos términos. Sin embargo, nos muestra más claramente lo tenues que podían ser los límites entre el contagio y la infección, así como la confusión que podían llegar a suscitar. El contagio por infección podría llevarse a cabo a través de las emanaciones de los coléricos, que por medio del aire eran absorbidas por la mucosa del aparato respiratorio de la persona sana y la enfermaban. Así, se efectuaba la infección por los miasmas de los pacientes, y el contagio por el traslado de una sustancia mórbida gracias al aire.

Para el caso de los lugares en los que no había facultativos, el gobierno del estado mandó imprimir y distribuir el método curativo del francés A. M. D. Guilbert,⁴⁸ que había sido aprobado por la Facultad Médica del estado.

⁴⁷ *Ibid*, p. 25.

⁴⁸ Desgraciadamente, dicho método lo conocemos sólo por la referencia que se hace de él en el decreto de 1850.

Contagionismo: nuevas perspectivas en el estudio del cólera morbus

El no-contagionismo prevaleció en la visión médica y en las medidas de higiene pública durante la primera mitad del siglo XIX, sin embargo, los planteamientos contagionistas fueron poco a poco teniendo una presencia mayor. Contribuyeron, entre otros factores, las mejoras técnicas en el microscopio, los estudios microbiológicos y bacteriológicos en general, así como las investigaciones específicas sobre el cólera.

El microscopio ya era utilizado en el siglo XVII, existían entonces microscopios sencillos (una lente) y compuestos (dos lentes), que se irían perfeccionando y aprovechando para el estudio cada vez más sistemático y minucioso de las ciencias. La primera beneficiada por el uso de este instrumento fue la biología, después la medicina. El logro de más aumentos, la corrección de algunos defectos en las lentes de los microscopios⁴⁹ y la incorporación de nuevas técnicas (de tinción, medios artificiales de cultivo, etc.) favorecieron la observación y el examen de un número cada vez mayor de microorganismos.

Podrían citarse múltiples estudios acerca de parásitos y bacterias que a lo largo del siglo XIX aportaron elementos a la investigación etiológica de las enfermedades y que contribuyeron a mostrar el papel patógeno de los microorganismos, pero sólo se mencionarán algunos. El desarrollo de la microbiología, la parasitología y la bacteriología fueron vitales en ese proceso.

Fueron principalmente, según Laín Entralgo, tres circunstancias las que permitieron la aparición de la microbiología: 1) la obra de Agostino Bassi (1773-1856) y su demostración de la patogenicidad de algunos parásitos vegetales; 2) el estudio morfológico de las bacterias de Julius Ferdinand Cohn⁵⁰ (1828-1898) y; 3) los estudios de E. Acerbi

⁴⁹ Así por ejemplo, en 1821 Giovanni Battista Amici fabricó microscopios con lentes acromáticas de más de 600 aumentos.

⁵⁰ El desarrollo de la bacteriología médica tuvo como base la bacteriología morfológica propuesta por el patólogo alemán Ferdinand Cohn que clasificó a las bacterias en el reino vegetal (por esto también se les llamarían micrófitos), al lado de los hongos. Antes hubo varios intentos de clasificar a las bacterias: Muller, un zoólogo danés fue el primero en intentar

(1822), Jacob Henle (1840) y Bretonneau (1855) acerca de la etiología microbiana de las enfermedades infecciosas.⁵¹ Acerbi publicó en 1822 un estudio sobre el tifus en el que establecía su origen parasitario (*Doctrina teorico-practica del morbo petecchiale*); por su parte Henle reconocía la naturaleza contagiosa y la parasitaria de algunas enfermedades; y Bretonneau diferenció la fiebre tifoidea de la difteria y planteó la *especificidad etiológica* (1826).

La microbiología y la bacteriología fueron sin duda enriquecidas por la actividad científica de Louis Pasteur (1822-1895). Pasteur estudió el papel tan relevante de los microorganismos en la fermentación láctica, en la alcohólica, en enfermedades como la de los gusanos de seda, el carbunco, el cólera de las gallinas y la rabia. Además, refutó la antigua creencia de la generación espontánea.

Por otra parte, los estudios de Joseph Casimir Davaine (1812-1882) sobre el carbunco o ántrax, que afecta al ganado y que puede transmitirse a las personas, fueron contribuciones muy notables a la bacteriología. Las investigaciones fueron realizadas de manera más sistemática entre 1863 y 1868, y consistieron básicamente en la observación de microorganismos en la sangre de las vacas infectadas que llamó *bacteridia* y que podían ser inoculados. También distinguió el carbunco de la septicemia.

La búsqueda de un agente causal de las enfermedades en el nivel microscópico repercutió indudablemente en varias investigaciones sobre el cólera, por lo menos desde mediados del siglo XIX. Un ejemplo muy destacado es el del estudio del doctor inglés John Snow (1813-1858). Según Snow, el cólera era transmitido de persona a persona y no por los efluvios. Sus observaciones mostraban que el hecho de estar en la misma habitación que un enfermo de cólera, no necesariamente exponía a la persona sana al veneno mórbido, y que por otra parte, no se necesita estar cerca del enfermo para contraer la enfermedad, sino que podía ser transmitido a distancia. Además refutaba la creencia de que la enfermedad podía ser adquirida al

clasificar las bacterias. Posteriormente lo harían Ehrenberg y Nägeli.

⁵¹ Olagüe de Ros, Guillermo, *Op. Cit.*

inhalar el aire contaminado con las emanaciones del paciente y al entrar a los pulmones. Era, indica Snow, en el tubo digestivo y no los pulmones donde comienza la enfermedad. El causante de la enfermedad sería, según este médico inglés, “algo” en el agua con una estructura similar a la de la célula, capaz de reproducirse. Para poder prevenir el cólera, el doctor Snow proponía medidas “muy simples”, entre ellas: hervir el agua de consumo y evitar que los suministros se contaminaran con aguas negras; lavar con agua limpia objetos que hubieran estado en contacto con los pacientes, o bien elevarlos a una temperatura de 212 grados Fahrenheit (100° C); guardar la mayor limpieza y cuidado en el correcto funcionamiento de los drenajes. Finalmente, hacía notar la importancia de tener en observación por un breve tiempo a los pasajeros de los barcos provenientes de lugares afectados por el cólera. Esto serviría para separar a los enfermos y evitar la propagación de dicho mal.⁵²

La búsqueda de ese *algo* que causaba el cólera llevó incluso a cuatro estudiosos que trabajaban independientemente a aislar el “germen colérico” en 1854: el catalán Joaquín Balcells Pascual (1807-1879), los portugueses Macedo Pino y Costa Simoes y el italiano Filippo Pacini (1812-1838). Este descubrimiento, sin embargo, “no tuvo repercusión alguna”.⁵³ La demostración de la especificidad y la patogenicidad de dicho “germen” no fue una tarea fácil, pues implicó numerosas observaciones que, como las del alemán Robert Koch (1843-1910) y muchos otros médicos, aportaron nuevos elementos a la discusión de la etiología del cólera.

Entre 1883 y 1884, durante su viaje a la India y a Egipto, Koch logró aislar el vibrión colérico, cultivarlo y establecer su relación causal con el cólera. En 1884, con base en sus numerosas observaciones sobre la etiología bacteriana no sólo del cólera, sino de otras enfermedades como el carbunco, la tuberculosis, la erisipela, el tétanos, etc. Koch estableció los siguientes postulados:

⁵² John Snow, *On the mode of communication of cholera*, Londres, 1855, segunda edición.

⁵³ Guillermo Olagüe de Ros, *Op. Cit.* p. 317.

- El microorganismo debe estar siempre presente en caso de enfermedad.
- Dicho microorganismo puede ser aislado en medios de cultivo artificiales.
- La enfermedad puede ser reproducida en un animal de laboratorio utilizando un cultivo puro.
- El microorganismo puede ser aislado en un cultivo puro a partir del animal de laboratorio infectado experimentalmente.

Las objeciones a estos planteamientos fueron múltiples. Por ejemplo, para algunos la presencia de los microorganismos en los enfermos no era más que una coincidencia, otros consideraban que las bacterias carecían de un carácter patógeno, otros más aceptaban que estos pequeños seres eran inocuos, pero consideraban la posibilidad de que se “hubiesen transformado en patógenas sólo bajo el influjo del proceso patológico a partir de otros microorganismos inofensivos presentes casual o constantemente”.⁵⁴ Para el caso específico del cólera también hubo una “tenaz resistencia”, ya que, según palabras de Koch Se recurrió a todo lo imaginable para despojar a las bacterias del cólera de su carácter específico, pero ellas salieron airoas de todas las impugnaciones, pudiéndose actualmente admitir como un hecho siempre comprobado y sólidamente establecido que constituyen la causa del cólera.⁵⁵

Las propuestas contagionistas fueron cobrando una importancia creciente, sobre todo en las últimas décadas del siglo XIX. Su influencia se hizo patente en el ámbito médico mexicano y alcanzó las medidas dictadas por el gobierno federal.

⁵⁴ Koch, Robert, “Über bakteriologische Forschung”, *X Int. Med. Kongr*, Berlín, 1, 35 (1891). Trad. Cast. Por J. Pahn (Buenos Aires, 1965). En J. M. López Piñero, *Medicina, Historia, Sociedad. Antología de clásicos médicos*, Barcelona, Ediciones Ariel, p.276.

⁵⁵ *Idem*.

La epidemia de cólera en Chiapas, Tabasco y Oaxaca, 1882-1883

En 1882 se comenzó a observar un número creciente de personas afectadas por lo que en principio se pensó que era la *enfermedad del jiquilite*, endémica de Chiapas. Dicha enfermedad era una afección gastro-intestinal que solía presentarse en el estío y en otoño y que era atribuida a las emanaciones pútridas de los estanques de las plantas de las que se extrae el añil. Hubo muchas opiniones en torno a la naturaleza de esta enfermedad. Algunos sostenían que se trataba de una “perniciosa de forma colérica”, otros que era colerina, y algunos más, que era una “afección paludiana” porque se había producido en una zona donde hay malaria y porque según algunos médicos la enfermedad era controlable con la quinina.⁵⁶ Sin embargo, su sintomatología y su rápida expansión pronto hicieron pensar que se trataba del cólera morbus. Los enfermos presentaban dolor en el vientre, deposiciones de materias fecales, después biliosas y finalmente riciformes, náusea, vómito, enfriamiento, sed, calambres, cianosis, disminución y supresión de la orina y pulso débil. Según la intensidad, duración y consecuencias de la enfermedad, se consideraba que podía ser *benigna*, *grave* o *fulminante*.

El primer caso se presentó en la hacienda del Rosario en el pueblo chiapaneco de San Bartolomé de los Llanos el 26 de julio de 1882, de donde se propagó a otras poblaciones de Chiapas, Tabasco y Oaxaca. Llegó a Tuxtla el 2 de septiembre y después se propagó en dirección de Tonalá, un “puerto con tráfico por tierra”, y de Tabasco por el río Grijalva, llegando incluso a los límites con Veracruz y con Campeche. En Oaxaca se presentó el 23 de octubre, después en Salina Cruz, Tehuantepec, Juchitán y otras poblaciones del Istmo. La mortalidad de la epidemia varió en las poblaciones, desde un 75% en Tonalá y San Bartolomé, hasta un 25% en San Juan Bautista de Tabasco.⁵⁷

El carácter “plenamente transmisible” de la enfermedad fue visto a través del recorrido de ésta, pues se observó que: 1) su

⁵⁶ Ruiz y Sandoval, G., “La enfermedad coleriforme de Chiapas”, en *Gaceta Médica de México*, tomo XVIII, Núm. VIII, 15 de abril, 1883, p. 134.

⁵⁷ Bustamante, Miguel E., *Op. Cit.*, p. 464.

transmisión era común entre lugares comunicados por vías fluviales; 2) su invasión “fue proporcional a la actividad en las comunicaciones”; 3) la epidemia se presentaba después de la llegada de personas enfermas provenientes de lugares infestados y 4) era raro que un individuo se enfermara y que el resto de su familia permaneciera indemne.⁵⁸ Sin embargo, había una cuestión importante que esto no necesariamente aclaraba ¿cómo llegó el cólera a Chiapas? El hecho de que la citada hacienda del Rosario se encontrara a leguas de la costa, por donde generalmente llegaba la enfermedad con los buques, complicó la solución a la interrogante.

Varias hipótesis fueron planteadas al respecto, tal vez la más generalizada entre la gente y también la más discutida por los médicos fue la que sostenía que el cólera se había producido a raíz del desenterramiento de cadáveres coléricos inhumados durante la epidemia de 1852-1853. A partir de 1879 se presentaron constantemente plagas de langosta en Chiapas que sólo podían ser contenidas enterrando a las langostas adultas. Fue entonces, al abrir una zanja para tal propósito que se encontraron dichos cadáveres y curiosamente, según se rumoraba, los primeros atacados fueron los peones encargados de hacerla. Esto hizo suponer por tanto que el cólera había tenido su origen en este hallazgo, pero ¿podía concebirse como causa real o como una mera coincidencia? No se recordaba ni un sólo caso semejante a pesar de haberse hecho exhumaciones de cadáveres coléricos tanto en México como en otras partes del mundo después de diez o quince años de la epidemia. Por otra parte, se cuestionaba la posibilidad de que el *germen colérico* resistiese con vida durante treinta años.

Algunos opinaban que la enfermedad no había llegado necesariamente de otro lugar, sino que debido a las condiciones climatológicas, principalmente de calor y humedad, podía tratarse de una enfermedad de origen autóctono, es decir, más que cólera morbus sería *cólera chiapaneco*. Otra versión del origen de la enfermedad fue la de su importación por Asia, pero no de la manera

⁵⁸ Ruiz y Sandoval, G., *Op. Cit.*, p. 139.

“convencional” a través del comercio, sino por medio de la atmósfera. Como el cólera se presentó en Manila del 19 de agosto al 12 de diciembre, simultáneamente al periodo más álgido de la epidemia en Chiapas, se llegó a pensar que al estar a la misma latitud que Filipinas y al no haber ninguna masa terrestre de dimensiones importantes entre ellas, las corrientes de aire podían haber transportado el germen colérico. Aún resulta difícil establecer con precisión cuál fue el origen de la epidemia que se presentó en los estados de Chiapas, Tabasco y Oaxaca entre los años de 1882-1883.

Una de las medidas tomadas para evitar la expansión del cólera fue el establecimiento de cordones sanitarios por recomendación del Consejo Superior de Salubridad de México. Aunque estos no siempre fueron debidamente acatados,⁵⁹ en algunas ocasiones contribuyeron a salvaguardar a algunas poblaciones del cólera aunque fuera de manera parcial o temporal. Tal es el caso de Balancán, Tenosique y Montecristi que “gozaban de inmunidad hasta primero de noviembre tanto por hallarse muy distantes tanto como por haberse aislado de tal modo que llegasen a hacer fuego sobre el vapor ‘Sofía’ que pretendía pasar el cordón sanitario.”⁶⁰

La intrincada geografía de los puntos infestados y sus difíciles condiciones de comunicación con otras regiones del país obstaculizaron la expansión del cólera al resto de la República Mexicana. Sin embargo, la preocupación por su posible avance estuvo latente en el tiempo que duró la epidemia, incluso se incrementó de manera importante en la ciudad de México cuando se presentó un caso sospechoso de cólera. Un tal Sr. Varela, que había recibido una carta de la entonces infestada Tuxtla-Gutiérrez, presentó varios de los síntomas característicos del cólera: vómitos, deyecciones albinas, calambres, enfriamiento, sed, anuria y disminución del pulso.⁶¹ Cuando una enfermedad así se presentaba en una sola persona solía

⁵⁹ “Sesión 11 de octubre de 1882”, en *Gaceta Médica de México*, tomo XVIII, Núm. 2, 15 de enero, 1883, p. 35

⁶⁰ Ruiz y Sandoval, G. *Op. Cit.*, p. 139.

⁶¹ “Sesión 11 de octubre de 1882”, en *Gaceta Médica de México*, tomo XVIII, Núm. 2, 15 de enero, 1883, pp. 32-33.

ser considerada como *cólera esporádico*, que sólo se diferenciaba del cólera morbus por su menor gravedad y por su acción particular. El caso anteriormente citado resultaba peligroso porque su terminación había sido mortal y porque la relación con el cólera de Chiapas era considerada como viable.

Afortunadamente, esta vez la enfermedad no ocasionó mayores estragos en la ciudad de México, pero por si acaso fueron dadas a conocer en octubre de 1882 las prescripciones que debían adoptarse si se declaraba la epidemia.⁶² Se mandaba el aseo de caños, atarjeas y albañales, la destrucción de basuras y muladares, la limpieza de las fuentes públicas y la instalación de *sess-pool* en los comunes para impedir el paso de gases a las habitaciones; además, se prohibiría la venta de sábanas o cualquier tipo de ropa blanca usada, así como la venta de fruta y alimentos en mal estado. Otras medidas fueron la desinfección de las casas donde hubiera habido enfermos, la suspensión de trabajos en las fábricas en las que se llevaran a cabo procesos de fermentación o putrefacción, el entierro de cadáveres a dos metros de profundidad y la desintegración hasta donde fuera posible de las aglomeraciones humanas.

También se publicaron instrucciones populares para los primeros cuidados a los enfermos. Concientes de su limitado alcance y de la inutilidad que tenía “para la gran masa del pueblo que por su falta de ilustración y el abandono en el que vive se preocupa muy poco o nada de su salud”,⁶³ los miembros del Consejo propusieron la organización de un servicio médico de visitas preventivas. Las visitas a las familias serían realizadas diariamente por médicos o por estudiantes de medicina que cursaran por lo menos el tercer año. Además, se organizarían Juntas de Caridad (una general y varias menores) y de ser necesario, se instalarían lazaretos.

En agosto de 1883 el cólera asiático había desaparecido de la República Mexicana, pero la amenaza seguía estando presente debido

⁶² *Diario Oficial del Supremo Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos*, tomo IX, Núm. 42, 18 de agosto, 1883, p. 2-3.

⁶³ *Ibid.*, p. 3.

al recorrido mundial que por entonces realizaba el “viajero del Ganges”.

Aun cuando hasta ahora puede decirse que el peligro para el país no es próximo, vistas las comunicaciones poco frecuentes que tenemos con los puntos donde se ha desarrollado actualmente la epidemia (Egipto, Asia); sin embargo, siendo posible su transmisión, es importante que se ejerza desde luego una vigilancia estricta en nuestros puertos para evitar cualquiera eventualidad.⁶⁴

Por ello el gobierno federal, con el apoyo del Consejo Superior de Salubridad de México a través de la Comisión de Epidemiología, dictó las medidas conducentes para preservar al país de un nuevo azote. Los esfuerzos se concentraron sobre todo en los puertos, donde se inspeccionarían a los buques que llegaran y se establecerían cuarentenas en caso necesario. Para hacer efectivas las cuarentenas se procuraría un aislamiento estricto en lazaretos y la desinfección de objetos a través del *calórico* o del ácido sulfuroso. El puerto más custodiado sería indudablemente Veracruz, el de mayor tráfico en el país y al que se destinaron cinco mil pesos para instalar un lazareto en la isla de Sacrificios.⁶⁵

Las disposiciones emitidas para la ciudad de México en octubre de 1882 fueron retomadas, ahora también para el resto del país supuesto que los principios de profilaxia que ahí se asientan son útiles para cualquiera localidad por lo que se recomienda se comuniquen a los gobernadores de los estados, a fin de que se pongan en práctica en cualquiera población a que llegue el cólera, con las variaciones que exijan el número de habitantes y los recursos de que se pueda disponer.⁶⁶

Como se ha visto, en las medidas tomadas para prevenir la expansión de cólera en México durante los primeros años de la década de 1880 se fueron incorporando poco a poco algunos de los preceptos del contagionismo y de la bacteriología. La idea de la transmisibilidad del cólera fue asumida y la de su propagación por un *microbio* tuvo

⁶⁴ *Ibid.*, p. 2.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 1.

⁶⁶ *Ibid.*, p. 2.

una aceptación cada vez mayor: el establecimiento de cuarentenas, de cordones sanitarios, el aislamiento de enfermos y la desinfección de objetos por calórico o ácido sulfuroso, nos dan una idea de ello. Sin embargo, todavía habría muchas discusiones y discrepancias en cuanto a la etiología del cólera pues aunque se aceptara su carácter transmisible, esto no necesariamente implicaba que se admitiera el contagio en el cólera o que éste tuviera un agente causal microscópico. Por lo mismo, varias de las disposiciones como las citadas anteriormente fueron fuertemente cuestionadas y duramente criticadas.

La necesidad de organizar el ramo de salubridad pública a nivel federal para coordinar mejor las acciones de higiene pública se hizo evidente con esta epidemia de cólera. Aunque su expansión se limitó a tres estados y esto fue en mucho atribuido a las “loables” acciones de funcionarios públicos y médicos, quedaba muy en claro que mientras no hubiera una organización nacional de los servicios de salubridad pública difícilmente se podrían llevar a cabo medidas de prevención eficientes. Además,

el hecho de que varios de los estados carezcan absolutamente de Juntas o Inspectores de salubridad pública y la circunstancia de que entre las juntas existentes no haya relaciones de ningún género, nos demuestran con evidencia la necesidad de que se procure una organización conveniente de los servicios de higiene pública.⁶⁷

Un intento muy importante para lograr ese objetivo fue la realización del Congreso Nacional de Higiene Pública que por iniciativa de los miembros del Consejo Superior de Salubridad de México dio inicio el 16 de septiembre de 1883. Para este Congreso se solicitó a los gobiernos de todos los estados que enviaran un representante, de esta manera estarían presentes todas las entidades federativas y las resoluciones a las que se llegara tendrían con mayor razón el debido apoyo a nivel estatal. El representante de Michoacán fue el doctor Francisco Montes de Oca.⁶⁸

⁶⁷ Archivo General e Histórico del Poder Ejecutivo del Estado de Michoacán (AGHPPEM), Fondo: Gobernación, Serie: Salud, 1883, caja 1, Exp. 5.

⁶⁸ AGHPPEM, Fondo: Gobernación, Serie: Salud, 1883, C. 1, Exp. 3.

Entre los temas que se trataron estuvieron: las repercusiones del cólera en 1882 en Chiapas, Tabasco y Oaxaca, las cuarentenas y medidas sanitarias en los puertos y en las fronteras para evitar epidemias, las estadísticas médicas, la difusión de la vacuna y, por supuesto, la organización de los servicios sanitarios.

El Congreso concluyó, con respecto a los servicios sanitarios, planteando una propuesta de organización con base en las jurisdicciones político-administrativas tendiente a la centralización. La organización sería de la siguiente manera: en los municipios habría uno o dos inspectores de salubridad dependiendo del número de habitantes; en las cabeceras de distrito o de departamento habría una Junta de Sanidad; en las capitales de estados, Consejos de Salubridad a los que quedarían subordinadas las anteriores; en los puertos y fronteras se establecerían Juntas de Sanidad o inspectores, dependiendo de su ubicación geográfica y su importancia económica. Todos ellos serían dependientes a su vez de un Consejo Nacional de Salubridad en lo concerniente a cuestiones generales o a “intereses procomunales”. Para lograr mayor uniformidad y un correcto funcionamiento de los distintos Consejos y Juntas sería necesaria además, la creación de códigos sanitarios en cada uno de los estados, similares al código emitido en el Distrito Federal.⁶⁹

En el Congreso Nacional de Higiene Pública se reconoció que existían obstáculos para la centralización de los servicios de salud y que los más importantes eran por cuestiones de tipo económico y por problemas de jurisdicción de fuero federal y local. La creación de cualquier institución para la salubridad federal implicaría gastos, sin embargo, no se consideraba que pudieran llegar a ser excesivos, además de que “no están tan agotadas las arcas del erario” público. Finalmente el Consejo Superior de Salubridad de México amplió su jurisdicción y no fue creada ninguna otra institución a nivel federal.

Por otra parte, según la constitución vigente (1857), el gobierno sólo podía expedir leyes para toda la República sobre la materia expresamente consignada en ella, pero como la salud pública no lo

⁶⁹ AHSSA, Fondo: Salubridad Pública, Sección: Congresos y convenciones, C. 1, Exp. 6.

estaba, para poder decretar una ley federal de esta índole era necesario hacer una adición a la Carta Magna. Esta adición no se concretó; sin embargo, por decreto del 18 de diciembre de 1889 se autorizó al Ejecutivo de la Unión para expedir el Código Sanitario que sería obligatorio en el D. F. y territorios federales, en los puntos referentes a las localidades respectivas y en toda la República por lo que toca a las cuestiones sanitarias que afectan a los puertos marítimos y fronterizos, a las relaciones de la federación con el extranjero o con los estados, a las de estos entre sí y en suma a todos los puntos que revistan interés general.⁷⁰

Aunque el *Código Sanitario* se realizó hasta 1891, en años anteriores se efectuaron intentos por federalizar las acciones sanitarias. Para 1885, la quinta pandemia de cólera seguía causando estragos en varios países del mundo, pero fue su presencia en Europa, sobre todo en España, lo que más alertó al gobierno mexicano, debido a las constantes comunicaciones con aquel continente. A fin de impedir el paso de esta enfermedad al territorio mexicano, el gobierno federal dio a conocer las medidas preservativas del cólera asiático que debían ponerse en práctica en todo el país, estableciendo las disposiciones más generales para todo el territorio mexicano, para las poblaciones y para los individuos. Estas medidas fueron a su vez puestas a la luz pública por el ejecutivo del estado de Michoacán el mes de julio de 1885.⁷¹

“Medidas preservativas del cólera asiático que deberán ponerse en práctica en la República Mexicana”, 1885

El Consejo Superior de Salubridad de México, a través de su Comisión de Epidemiología, elaboró unas medidas profilácticas con el objetivo de evitar la comunicación del cólera al país, o por lo menos para hacer

⁷⁰ Dublán, Manuel, y José Ma. Lozano, *Legislación mexicana... Op. Cit.*, T. XIX, 1890, p. 841.

⁷¹ AGHPM, Fondo: Gobernación, Serie: Salud, 1885, C. 1, Exp. 6.

menos desastrosos sus estragos si llegaba a invadir el país. Para lograr dicho fin, se exhortó a las autoridades de toda la República Mexicana y a los particulares a seguir, en la medida de lo posible, las medidas indicadas por el Consejo.

En esta circular se planteó que la causa de la afección era “el desarrollo en la economía, de un microbio” como lo habían planteado muchos estudios. También se reconoció la importante influencia de las condiciones higiénicas de las poblaciones en el desarrollo de las enfermedades infecciosas.

Dichas medidas iban encaminadas a “destruir el germen morbosos” y a evitar su propagación a través de cualquier persona u objeto. Por otra parte, también buscaban el saneamiento de las poblaciones a través de drenajes, evacuación de inmundicias, desecación de pantanos, plantío de árboles y suministro de aguas, entre otras, que servirían para evitar no sólo el cólera, sino otro tipo de enfermedades infecciosas como la tuberculosis y el paludismo. Resulta muy difícil establecer hasta qué punto influyeron en este documento los planteamientos de contagionistas, localistas y miasmáticos porque algunas de las medidas profilácticas eran compartidas por varias de estas visiones aunque con fundamentos distintos. Lo que es innegable es que el contagionismo comenzaba a ganar terreno, no sin dificultades, en las disposiciones oficiales de la República Mexicana.

Muchas de las medidas eran de difícil realización por sus altos costos y por el tiempo que requerían. Además, ante la *carencia absoluta* de una “organización completa de los servicios sanitarios en toda la República y (de) una legislación adecuada”, se plantearon aquellas disposiciones que se consideraron más pertinentes para incomunicar los lugares que fueran afectados.

Para evitar la llegada del cólera a la República Mexicana habrían de vigilarse los puntos más susceptibles, como lo eran los puertos y las fronteras del país. Se dispuso que cualquier buque que llegara a las costas mexicanas sería inspeccionado por la respectiva Junta de Sanidad, o en su defecto, por un grupo de tres médicos nombrados



para este propósito: revisarían la patente de sanidad e interrogarían al capitán y a la tripulación a fin de conocer la ruta por la que había pasado la embarcación y si se habían presentado casos de cólera en el trayecto. A pesar de las discusiones en torno a la utilidad y la pertinencia del establecimiento de cuarentenas, éstas fueron aprobadas por el ejecutivo de la federación. Para ello resultó muy importante la opinión del entonces secretario del Consejo Superior de Salubridad de México, el doctor Domingo Orvañanos, quien estaba plenamente convencido de la conveniencia de las cuarentenas, los cordones sanitarios y el aislamiento de los enfermos en el caso de enfermedades transmisibles.⁷²

Los buques provenientes de algún lugar infestado o que hubieran pasado por alguno de ellos serían entonces sometidos a cuarentena. Si llevaban enfermos o casos sospechosos de cólera sólo podrían desembarcar en los puertos en los que hubiera lazaretos, que según esta circular debían ser Veracruz, Tampico, Progreso y Matamoros por el Golfo y Acapulco, Manzanillo, Mazatlán y Guaymas por el Pacífico. Los enfermos serían separados y aislados, mientras que el resto de pasajeros permanecería en cuarentena. El tiempo que debía durar la cuarentena era, en promedio, hasta completar 15 días desde la detección del último caso confirmado o sospechoso de cólera, o bien, desde la última vez que se hubiera tenido contacto con los lugares infestados. La desinfección de ropas, mercancías, equipajes y correspondencia, a través del calórico (110 °C) o del ácido sulfuroso, completarían las medidas preservativas en los puertos. Dicho procedimiento se llevaría a cabo en una cámara de desinfección instalada en los lazaretos, en la que se humedecería el piso y se quemaría azufre (30 gr por m³).

Las fronteras de México también serían inspeccionadas. Si el cólera se presentaba en Guatemala se interrumpiría toda comunicación, pero si el país afectado era Estados Unidos se llevarían

⁷² Como muestra de ello están discusiones entre el doctor José María Reyes y Domingo Orvañanos en las sesiones del 13 y del 20 de diciembre de 1882 publicadas en la *Gaceta Médica*, T. XVIII, Núm. 5, 1 de marzo de 1883.

a cabo acciones de aislamiento y desinfección similares a aquellas establecidas para los puertos porque, en este caso, la incomunicación no era viable. Cuando se confirmara la presencia del cólera en Estados Unidos, el tránsito de pasajeros y de mercancías sólo podría efectuarse por Matamoros, Nuevo Laredo, Piedras Negras, Paso del Norte y Nogales, donde se establecerían estaciones sanitarias y lazaretos. Ahí, los pasajeros serían sometidos a un examen médico y a los que estuvieran sanos se les extendería un certificado que deberían presentar para poder ingresar a las poblaciones del interior del país. Las personas con casos sospechosos podrían regresar a Estados Unidos o ser atendidos en los lazaretos y si sucumbían en alguno de esos establecimientos, su cadáver y ropas serían cremadas. La desinfección de las mercancías, las ropas y el equipaje se haría por el calórico o el ácido sulfuroso; la de los pasajeros por medio de baños.

El saneamiento “radical” de las poblaciones era de vital importancia, en especial en lo concerniente a cinco aspectos: 1) la canalización subterránea del suelo (drenaje); 2) el abastecimiento de agua potable; 3) el establecimiento de un sistema eficiente de evacuación de inmundicias; 4) la desecación de pantanos y; 5) el plantío de arboledas y la prohibición de tala en los montes. Resulta complicado saber con certeza el trasfondo teórico de estas disposiciones, pero se puede intuir que los tres primeros puntos bien podrían estar encaminados a favorecer la pureza del agua de consumo humano, impidiendo la presencia del microbio causante del cólera a través de la separación de las aguas negras y la potable. Aunque por otra parte, también pudieron haber sido pensadas para evitar la amenaza pútrida (tradicionalmente asociada con los miasmas) que podían representar las excretas, las basuras y los pantanos, o bien con ambas finalidades. Por otra parte, la función profiláctica de los árboles se había atribuido en siglos anteriores a la acción de “barrer las capas bajas de la atmósfera”⁷³ y a purificarla.

⁷³ Corbin, Alain, *El perfume o el miasma...*, Op. Cit., p. 112.

Si a pesar de estas precauciones alguna población del país era afectada por el cólera, se incomunicaría total o parcialmente del resto de la República, según sus condiciones topográficas y sus relaciones comerciales, y además se establecería un cordón sanitario a por lo menos una legua de distancia (5 572 m). Para el interior de dichas poblaciones se establecieron medidas de policía encaminadas a minimizar los estragos de la epidemia, y que al igual que en otras ocasiones buscaban las mejores condiciones de caños, atarjeas, muladares, cementerios y fábricas que realizaran procesos de fermentación y putrefacción.

Estas disposiciones de policía, al igual que las anteriores, podían ser planteadas y justificadas al menos desde la bacteriología y desde la teoría de los miasmas. De hecho, es posible que a través de medidas de esta índole se pretendiera impedir al mismo tiempo la amenaza microbiana y la miasmática. Esto se ve de una manera más clara en la trigésima disposición de la circular de julio de 1885, en la que se establece la manera en la que debía realizarse la limpia de caños y de atarjeas: por la noche, haciendo funcionar “un hogar con su tiro convenientemente dispuesto para quemar los miasmas”⁷⁴ y vertiendo “alguna sustancia desinfectante”⁷⁵ antes de remover el azolve. Esto último pareciera evitar el desarrollo bacteriano, en tanto que las dos primeras procuraban obstaculizar la generación de miasmas quemando las emanaciones surgidas de ellos e impidiendo que los rayos del sol tocaran los excrementos. Además se dispuso que en los caños de las casas hubiera obturadores hidráulicos que impidieran el paso de gases a las habitaciones.

Otra circunstancia a evitar eran las aglomeraciones en cuarteles, cárceles, escuelas, hoteles, mesones y cualquier otro tipo de establecimientos. Tradicionalmente se había considerado que éstas podían viciar la atmósfera y ocasionar la formación de miasmas humanos que eran respirados por las personas que integraban tal

⁷⁴ AGHPEM, Ramo: Salubridad, C. 1, Exp. 6.

⁷⁵ Entre las soluciones desinfectantes propuestas en esta circular están el sulfato de cobre, el sulfato de zinc, el cloruro de cal en polvo o el bicloruro de mercurio disueltos en agua.

conglomerado. A pesar de esto, las aglomeraciones no estaban necesariamente vinculadas a los miasmas, sino que también eran vistas como “grandes focos epidémicos”⁷⁶ a partir de los cuales podía diseminarse la enfermedad, primero al interior de ellos y a otros lugares si tales grupos de personas realizaban movilizaciones, como es el caso de los ejércitos.

Según estas disposiciones oficiales, la emigración oportuna contribuiría a disminuir la aglomeración y podría salvar a personas del cólera; por ello, cuando se tuvieran las noticias de los primeros casos a quienes pudieran cambiarse de residencia se les recomendaba que lo hicieran. Los lugares a los que se emigrara debían estar ubicados preferentemente a por lo menos dos leguas del lugar infestado, lejos de ríos y en sitios “de suelo granítico o por lo menos seco y poco poroso”.⁷⁷ Estas características de los lugares nos remiten a los planteamientos localistas de los que ya se ha hecho mención y nos muestran que las medidas propuestas por el Consejo Superior de Salubridad se nutrieron de distintas visiones médicas del cólera.

Para contribuir a la pronta atención de los epidemiados y a la contención de la enfermedad se estableció como obligación de los particulares dar aviso a las autoridades de cualquier caso de cólera de que tuvieran noticia. También se formarían Juntas de Socorro y se realizarían visitas médicas preventivas a familias pobres o con “poca ilustración.”⁷⁸

A los particulares tocaba de igual manera cuidar su higiene personal en general, así como ofrecer los primeros socorros al enfermo y, si era el caso, su atención hasta la curación o la muerte. De esta manera se advierten las precauciones a tener con la alimentación, las bebidas, la vestimenta y los baños. Con respecto a la alimentación, algunas recomendaciones no diferían de aquellas hechas en tiempos anteriores: no modificar el régimen alimenticio y no ingerir comida de difícil digestión como carnes, pescados, mariscos, chorizos, etc.

⁷⁶ Orvañanos, Domingo, *Ensayo de geografía médica y climatología de la República Mexicana*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1889.

⁷⁷ AGHPEM, Ramo: Salubridad, C. 1, Exp. 6.

⁷⁸ *Idem*.

Otras eran más innovadoras, adecuándose ya a la visión bacteriológica del cólera, como cocer bien los alimentos, evitar el consumo de lechugas y ensaladas que se acostumbran hacer en crudo y hervir la leche. El agua también debía hacerse hervir durante diez minutos y las bebidas fermentadas y licores espirituosos sólo las deberían tomar las personas habituadas a ellas, pero no en exceso. Finalmente, se debería cuidar que las moscas no se pararan ni en alimentos ni en bebidas.

Por otra parte, se debía procurar que el cuerpo no sufriera cambios repentinos de temperatura, por lo que la vestimenta debía ir aseada y seca, y no muy ligera. Los baños tibios y los de regadera serían de corta duración y sólo los harían las personas que tuvieran el hábito. En cambio “los rusos, creemos que deben reservarse para uso medicinal cuando sean prescritos por el médico”.⁷⁹

Al igual que en la primera gran epidemia de cólera, se recomendó evitar: los ejercicios bruscos; los “placeres venéreos frecuentes”; las desveladas; las “pasiones tristes” y el temor a la epidemia.

En las casas, las habitaciones debían estar aseadas y ventiladas, pero sin corrientes de aire que pudieran provocar cambios repentinos en la temperatura. En las cocinas debía procurarse que no se acumularan materias putrescibles y en los caños y los comunes debían limpiarse con alguna solución desinfectante.

Cuando una persona de la casa enfermaba, lo primero que había que hacer era llevar al enfermo a una cama arreglada con un hule bajo las sábanas, darle un té caliente (manzanilla o hierbabuena) con una cucharada de cognac, rhum o aguardiente refino y administrarle una lavativa de agua con diez gotas de láudano. En caso de que el enfermo no mejorara se le podía dar la misma dosis de láudano de manera oral cada hora mientras el paciente estuviera despierto. También se le harían fricciones en todo el cuerpo con un cepillo de ropa o una franela humedecida con linimento volátil, con esencia de trementina o de mostaza.⁸⁰

⁷⁹ *Idem.*

⁸⁰ *Idem.*

Como el enfermo tenía que ser aislado, sólo podría ser atendido en casa si se lograban las condiciones de aislamiento; de lo contrario debía conducirse a un hospital. En el primer caso, la pieza destinada al paciente debía contar con el mobiliario indispensable, sin cortinas ni alfombras, y su atención estaría a cargo del menor número de personas posible. La desinfección de las deyecciones y de los vómitos del enfermo se haría inmediatamente, al igual que la de las ropas utilizadas por el paciente. Estas se desinfectarían antes de salir de la habitación y se harían hervir antes de pasar a la lavandera. Cuando la enfermedad de la persona hubiera llegado a su feliz o fatal término, la habitación que ocupaba también sería desinfectada quemando 30 gramos de azufre flor por metro cúbico, con las puertas y las ventanas cerradas y las hendiduras selladas con tiras de papel con engrudo. Quienes atendieran a los enfermos debían vestir encima de su ropa una bata que deberían quitarse antes de salir de la habitación del convaleciente y desinfectar de la misma manera que la de aquel. Finalmente las personas que asistían al enfermo no debían comer en la habitación ocupada por el colérico, sólo podían hacerlo en otro espacio después de lavarse las manos con una solución de bórax al dos por ciento y de enjuagarse la boca.

La profilaxis propuesta para la atención de los enfermos en las casas está indudablemente influenciada por el contagionismo y la bacteriología, pero eran pocos los que podían ser asistidos de esta manera. En caso de epidemia, la mayoría de la población hubiera necesitado seguramente la atención en hospitales o lazaretos, y no necesariamente porque su señalada “poca ilustración” les impidiera seguir los preceptos indicados, sino porque las condiciones de pobreza y hacinamiento en las que vivían miles de familias en México no se los permitía. Se calcula que “más del 50 por ciento de las habitaciones registradas por el censo de 1910 caían bajo la categoría de chozas. Generalmente constaban de una sola pieza que servía de recámara, comedor, cocina y cuadra”.⁸¹

⁸¹ *Historia Moderna de México*, El Porfiriato, Vida Social, T. IV, México, tercera edición, Ed. Hermes, 1973, p. 82.

Otras disposiciones federales contra el cólera y los códigos sanitarios

La amenaza de nuevas epidemias de cólera en la República Mexicana siguió presente y el gobierno federal continuó dictando las prevenciones a tomar para impedir su propagación. De esta manera fueron dadas a conocer medidas oficiales en 1887⁸² y 1890,⁸³ que básicamente no diferían de las de 1885, y en 1886, 1887, 1891 y 1892, que puntualizaban la manera de realizar las cuarentenas y los cordones sanitarios.

Por la comunicación que se podía tener con personas y objetos procedentes de lugares donde había cólera, sobre todo Europa, los puntos de mayor alerta serían los puertos, y cuando el cólera llegara a Estados Unidos, también la frontera. Por ello, en febrero de 1886 se ordenó el establecimiento de lazaretos y estufas desinfectantes en los puertos nacionales.⁸⁴ En enero del año siguiente se dio la orden de cerrar los puertos del Golfo y del Pacífico a las “procedencias” de los puntos “infestados”.⁸⁵

En 1892, el gobierno mexicano, asesorado por el Consejo Superior de Salubridad de México, una vez más emitió disposiciones para evitar la importación del cólera. Las Comisiones de Epidemiología y de Asuntos Federales del Consejo estuvieron a cargo de analizar y exponer “los medios que han creído más eficaces para impedir la introducción del cólera en la República”.⁸⁶

Estas medidas afectaban directamente a los puertos y al área fronteriza, sobre todo con Estados Unidos. Michoacán, lejos de la frontera norte y carente de puertos de relevancia en su costa, no fue

⁸² Por circular del 27 de enero de 1887 se ordenó que respecto a las procedencias de Centro y Sud-América se consideraran en vigor las prevenciones del 16 de julio de 1885. Manuel Dublán y José Ma. Lozano, *Legislación mexicana... Op. Cit.*, T. XVIII, p. 8.

⁸³ Archivo Histórico de la Secretaría de Salud (AHSSA), Fondo: Salud pública, Serie: Epidemiología, C. 3, Expediente 2.

⁸⁴ Dublán, Manuel, y José Ma. Lozano, *Op. Cit.*, T. XVII, pp. 368-369.

⁸⁵ *Ibid.*, T. XVIII, p.9.

⁸⁶ Acta de sesión del 30 de julio de 1892, *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. II, Núm. 6, marzo de 1893, p. 393.

por tanto un punto prioritario para su cumplimiento; de cualquier manera, las precauciones a tomar fueron publicadas por la *Gaceta Oficial* del estado el 11 de septiembre de 1892.⁸⁷

Para 1892, al menos los miembros del Consejo tenían muy en claro que el cólera era una enfermedad contagiosa y que su propagación podía evitarse con el aislamiento de los enfermos y la destrucción del comabacilo por medios físicos o químicos. Por ello, la cuestión principal ya no era si establecer o no cuarentenas, sino cómo llevarlas a cabo de manera que no perdieran su eficacia, pero que al mismo tiempo no entorpecieran actividades como el comercio.

Estos asuntos de vital importancia por su impacto en la salud y en la economía fueron planteados en la Conferencia Sanitaria Internacional de Venecia (1892), en la que Inglaterra y Austria-Hungría propusieron el tránsito de los buques en cuarentena por el Canal de Suez. En dicha Conferencia se estableció que había básicamente tres tipos de buques: los indemnes, los sospechosos y los infectados. Los primeros ya no permanecerían las veinticuatro horas de observación hasta entonces establecidas, y aquellos que fueran sospechosos o que estuvieran infectados podrían pasar en cuarentena por el Canal siempre y cuando llevaran a bordo a un médico y un “aparato de desinfección”, pues de lo contrario permanecería en el establecimiento de las Fuentes de Moisés.⁸⁸

La pertinencia de ajustar este tipo de disposiciones acerca de las cuarentenas en México, a fin de interferir lo menos posible el comercio, fue discutida por los miembros del Consejo Superior de Salubridad de México, quienes finalmente optaron, como en la Conferencia, por reducir las cuarentenas lo más posible.

El primero de septiembre de 1892 se emitieron las disposiciones⁸⁹ por las que se decretó que Veracruz en el Golfo y Acapulco en el Pacífico serían los únicos puertos en donde se llevarían a cabo las cuarentenas de rigor, dejando para los otros sólo las cuarentenas

⁸⁷ *Gaceta Oficial*, 11 de septiembre de 1892, año VII, Núm. 695, p. 1.

⁸⁸ *Ibid.*, pp. 394-395.

⁸⁹ *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. I, Núm. 4, septiembre de 1892

de observación. A los puertos, tanto del Golfo como del Pacífico, se enviarían delegados del Consejo Superior de Salubridad de México⁹⁰ que, trabajando conjuntamente con la Junta de Sanidad del puerto, en caso de haberla, vigilarían la ejecución de las medidas. Sus atribuciones consistían básicamente en la inspección de los buques, la determinación de la pertinencia y, si era el caso, de la duración de la cuarentena, así como la desinfección. En cuanto a las fronteras, habiendo confirmado la presencia de cólera en Estados Unidos, se dispuso mediante la circular de 19 de septiembre de la Secretaría de Gobernación que el tránsito de mercancías y pasajeros se realizaría sólo por las poblaciones de Matamoros, Nuevo Laredo, Piedras Negras, Paso del Norte, Nogales y Tijuana. En estos puntos se erigirían “estaciones sanitarias”, donde un médico nombrado por el Ejecutivo llevaría a cabo la inspección y la desinfección de los objetos *susceptibles*.⁹¹

Para llevar a cabo las acciones indicadas por el gobierno de la República, tanto en los puertos como en la frontera se solicitó el apoyo de los municipios para que a través de sus fondos se proveyeran los medios necesarios para el aislamiento y la desinfección “por ser los más directamente interesados en precaverse de la epidemia”.⁹²

Finalmente, estas medidas se llevaron a cabo en los puertos y en las fronteras. Estudios detallados acerca de su aplicación podrán darnos una idea más precisa de cómo se llevaron a cabo en los distintos lugares. Sin duda, no fue una labor sencilla por sus distintas implicaciones y por los conflictos que en un momento dado podían suscitar. Por ejemplo, en Mazatlán, el delegado del Consejo encontró la resistencia de los comerciantes a desempacar los bultos de materias susceptibles para su desinfección. Por su parte, en Veracruz se realizaron cuarentenas de observación y de rigor⁹³ además de la

⁹⁰ Los lugares que contaron con delegados fueron: Acapulco, Progreso, Veracruz, Matamoros, Tampico, Campeche, Tuxpan, Mazatlán, San Blas, Guaymas, La Paz.

⁹¹ *Ibidem*, p. 112-113.

⁹² *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. XIX, Núm. 10, Octubre de 1892, Imprenta de Ignacio Escalante, pp. 421-422.

⁹³ Por lo menos el Vapor inglés “Roman Prince” procedente de Nueva York fue puesto en

desinfección de varios buques, aunque, según un telegrama dirigido al Consejo Superior de Salubridad y fechado el 9 de septiembre de 1892,

nada hay dispuesto para desinfectar conforme (a la) circular (del) Ministerio de Gobernación, pues (el) Ayuntamiento se rehusa (a) proporcionar elementos... en (el) lazareto (de la isla de) Sacrificios falta todo lo necesario para destinarlo a recibir enfermos si llegaren.⁹⁴

En Acapulco, por el contrario, el Ayuntamiento, desde un primer momento, se mostró dispuesto a erogar los gastos que fueran necesarios para cumplir con lo establecido, dando inicio a las construcciones necesarias en la isla Roqueta el 15 de septiembre de 1892.⁹⁵ Posteriormente fue elaborado el *Reglamento de Sanidad Marítima de la República Mexicana*, publicado el 15 de noviembre de 1894 en el *Diario Oficial*. En este *Reglamento* se establecía la manera de realizar las acciones de higiene según el buque y el puerto de que se tratará.⁹⁶

A pesar de las dificultades y las limitaciones, las distintas medidas tomadas a lo largo de las dos últimas décadas finalmente contribuyeron, aunadas a otros factores, a que las terribles experiencias sufridas en 1833 y en 1850 no se repitieran.

Por otra parte, cabe resaltar la creciente aceptación de los planteamientos bacteriológicos y contagionistas para el caso del cólera. Esta influencia también se reflejó en los códigos sanitarios que eran los que finalmente sustentaban las políticas sanitarias tanto a nivel federal como estatal.

cuarentena de rigor en Sacrificios, solicitando incluso un buque de guerra para asegurar el aislamiento.

⁹⁴ *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. I, Núm. 4, septiembre de 1892, p. 119.

⁹⁵ Telegrama del 9 de septiembre de 1892, *Ibid*, pp. 119-120 y 134.

⁹⁶ Como se había establecido en la Conferencia Sanitaria Internacional de Venecia de 1892, los buques, por su estado sanitario, podían ser considerados como indemnes, sospechosos o infectados. Por su parte, los puertos se dividían en cuatro clases: los de primera contarían con lazareto y estufa de desinfección (Acapulco y Veracruz); los de segunda eran los puertos de altura donde habría un delegado del Consejo y una estufa de desinfección (Progreso, Tampico, Mazatlán); los otros puertos de altura que contaran con un delegado constituían los de tercera clase, y los de cuarta serían los de cabotaje que sólo tendrían una sección aduanal.

⁹⁷ AHSSA, Fondo: Salubridad Pública; Sección: Congresos y Convenciones, C.1, E. 6, 1883.

El *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos*, publicado en 1891, contiene en su capítulo IX dieciocho artículos que tratan acerca de las enfermedades infecciosas y contagiosas. A diferencia de las visiones generalmente aceptadas al iniciar la centuria, en este código ya se habla de la existencia de enfermedades infecto-contagiosas, es decir, conceptos que años antes eran considerados contradictorios, ahora aparecían juntos. Entre las enfermedades mencionadas como infecto-contagiosas en este código están: el cólera, el tifo, la fiebre tifoidea, el sarampión y la escarlatina.

Las medidas a tomar en caso de que se presentara este tipo de enfermedades, después de reportarse a las respectivas autoridades, eran el aislamiento y la desinfección. El aislamiento se realizaría durante el tratamiento y la convalecencia de los enfermos, preferentemente en su propio domicilio. Si esto no era posible, serían conducidos a un hospital y atendidos en alguna sala o departamento especial del mismo. Por ninguna razón debían ser tratados en establecimientos en los que podía haber aglomeraciones, como lo eran los mesones, talleres, cárceles, escuelas, etc. Los enfermos no podían ser transportados en coches de servicio público y en caso de ser así, no podrían ser utilizados nuevamente sino hasta haber sido desinfectados. Las habitaciones en las que el enfermo hubiera estado y los objetos contaminados también serían desinfectados. Si el paciente sucumbía por una enfermedad infecto-contagiosa, quedaban prohibidas las honras fúnebres.

Para otro tipo de enfermedades infecto-contagiosas se plantearon medidas específicas. Por ejemplo, se establecía que la vacuna (contra la viruela) era obligatoria y que todos los niños debían ser vacunados en sus primeros meses de vida. La preservación y propagación de vacunas (de la viruela y de rabia, entre otras) quedaría bajo la vigilancia de la autoridad sanitaria de donde se intentara implementar. Por otra parte, para evitar la propagación de otras enfermedades (como la sífilis), las mujeres que ejercieran la prostitución debían inscribirse en los registros del ramo y sujetarse a la inspección médica, según lo indicaran los respectivos reglamentos.

Posteriormente, el Código de 1894 mantuvo el capítulo dedicado a las enfermedades infecto-contagiosas, que en diecisiete artículos conservaban en esencia los planteamientos del anterior. Los cambios consistían básicamente en la precisión de algunos aspectos. El código de 1891 indicaba que los casos de cólera y otras enfermedades infecto-contagiosas debían ser reportados, en tanto que en el de 1894 se especificaba que tanto de los casos de cólera *confirmado* como de los *sospechosos* se tenían que dar parte a las autoridades. También se agregaba en el de 1894 que la duración del aislamiento de los enfermos variaría según su padecimiento y conforme lo indicaran los reglamentos que se elaboraran al respecto.

Este código sirvió de base para la elaboración del *Código Sanitario del Estado de Michoacán* de 1895. Al igual que los otros códigos, contempla un capítulo con dieciocho artículos referentes a las enfermedades infecciosas y contagiosas. En cuanto al aislamiento, la desinfección, la prohibición de honras fúnebres y de la atención de enfermos en lugares de posible aglomeración, la obligatoriedad de la vacuna y el registro de las prostitutas, los planteamientos del código de Michoacán son en esencia iguales a los de 1894. La diferencia entre ambos era que en el de Michoacán se incluyó un artículo en el que se establece que los utensilios, instrumentos y objetos en general, como los utilizados en las barberías o en los baños públicos, que entraran en “contacto íntimo” con las personas y que pudieran ser medios de contagio debían ser desinfectados inmediatamente.

Conclusiones

Durante el siglo XIX se presentaron cinco pandemias de cólera, siendo la segunda y la tercera las que más vidas cobraron en todo México. En las dos grandes epidemias de cólera acaecidas en Michoacán (1833 y 1850), las autoridades locales fueron las encargadas de establecer las políticas sanitarias en el estado, con la aprobación del Protomedicato y la Facultad Médica, respectivamente.

Las situaciones adversas que se tuvieron que enfrentar en estas dos epidemias fueron numerosas. La inestable situación política y económica, la carencia de facultativos y de hospitales, y el desconocimiento que en un principio se tenía acerca del cólera dificultaron la prevención y atención a los enfermos.

La visión no-contagionista, a través sobre todo de la teoría de los miasmas fue la que prevaleció en las políticas sanitarias diseñadas en 1833 y posteriormente en 1850. El debate entre contagionistas y no-contagionistas aportó elementos muy valiosos al estudio del cólera.

Algunas ideas contagionistas tuvieron poco a poco una mayor aceptación entre los médicos, aunque no desaparecieron del todo las no-contagionistas. El uso cada vez más sistemático del microscopio, las aportaciones de la parasitología, la patología celular, etc. habían favorecido la aceptación de la posibilidad de que las enfermedades tuvieran un agente causal microscópico, que en un momento dado podía pasar de una persona a otra de manera directa o a través de objetos. Sin embargo, el papel que podían jugar los pequeños seres microscópicos como las bacterias en el desarrollo de enfermedades como el cólera fue interpretado de distintas formas, por ejemplo, el localismo.

Después de la segunda gran epidemia en Michoacán el cólera volvió a aparecer de manera endémica o en brotes que se limitaron a algunas zonas de su territorio. En el país la última epidemia de cólera de mayor importancia que se presentó en el siglo XIX fue la de 1882 y 1883 en los estados de Chiapas, Tabasco y Oaxaca. Sin embargo, debido a su alta mortandad, siempre representaba una amenaza que se debía evitar a toda costa.

El cólera no siempre era reconocido como contagioso pero poco a poco se comenzó a reconocer el carácter transmisible (aunque no necesariamente contagioso) de dicha enfermedad, de manera que las políticas sanitarias a nivel mundial y nacional se fueron modificando. Uno de los cambios más notables fue la aceptación de las cuarentenas marítimas y terrestres y de los cordones sanitarios. Durante las primeras décadas del siglo XIX solía considerarse que las cuarentenas



y los cordones sanitarios, lejos de ser medidas útiles, eran trabas inútiles al comercio y a las comunicaciones. Sin embargo, aunque la pertinencia de la implantación de dichas medidas siguió siendo cuestionada, el debate a este respecto se centraba cada vez más en cómo establecerlas y menos en la disyuntiva de si efectuarlas o no.

La influencia de estos planteamientos en los médicos mexicanos aunado a las dificultades que se habían tenido cada vez que se trataba de impedir el paso y la expansión del cólera, como se había evidenciado en 1882-83, los llevaron a la conclusión de que sólo una administración sanitaria basada en la federación y en los estados podía llevar a resultados satisfactorios. “Inútil sería que un estado organizase un cordón sanitario en sus fronteras si, no fuese apoyado por el gobierno general de la nación”. Las medidas dictadas en 1885 para toda la República respondieron precisamente al interés por coordinar las acciones sanitarias desde el centro.

La búsqueda de una mejor organización de los servicios sanitarios a través de su centralización no era una labor sencilla porque los estados eran libres y soberanos y la constitución federal vigente (1857) no incluía a la salubridad pública entre las jurisdicciones federales. A pesar de esto, en 1891 se publicó el *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos* y posteriormente en 1894 con algunas modificaciones. En ellos se estableció la jerarquía de la administración sanitaria federal, su presencia sobre todo en puertos y fronteras y el respeto a la libertad y a la soberanía de los estados para que cada uno determinara su organización interna. La creación de estos Códigos Sanitarios formó parte no sólo de los esfuerzos por mejorar la salubridad pública en el país, sino de los que en todos los ramos de la administración pública se realizaban para unificarla, centralizarla y ordenarla.

En Michoacán el primer código sanitario fue el de 1895 y tenía como base al de los Estados Unidos Mexicanos. Al igual que en este, la influencia de las ideas contagionistas fue siendo cada vez más evidente ya que en todos ellos se incluyó un capítulo acerca de las enfermedades infecciosas y contagiosas. Estos dos conceptos *infección*

y *contagio* que por siglos habían aparecido separados e incluso como opuestos, ahora aparecían juntos. El cólera fue finalmente reconocido como una enfermedad infecto-contagiosa.

La creciente incorporación de las nuevas aportaciones médicas a las medidas sanitarias impulsadas por el gobierno, los intentos por mejorar y ampliar la organización de los servicios sanitarios, gracias a una política sanitaria basada tanto en los estados como en la federación, fueron algunas de las acciones que en materia de salud se impulsaron sobre todo en las postrimerías del siglo XIX. Así, aunque no sin dificultades, cristalizó el proyecto de codificación sanitaria propuesto desde los primeros años de la centuria, y por otra parte, tal vez aunado a otras circunstancias, el cólera no volvió a presentarse como en ocasiones anteriores.



Recibido: 7 de diciembre de 2006.
Aceptado: 4 de marzo de 2007.