



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
Facultad de Historia

EL CÓLERA Y LAS POLÍTICAS
SANITARIAS EN MICHOACÁN
EN EL SIGLO XIX

Tesis que para optar por el grado de

LICENCIADO EN HISTORIA

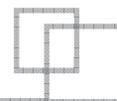
Presenta

María del Carmen Zavala Ramírez

Asesor

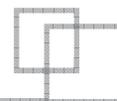
Mtro. Eduardo N. Mijangos Díaz

Morelia, Michoacán, Septiembre de 2005

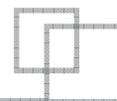


Índice

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I. EL CÓLERA EN MICHOACÁN Y LA “FEDERALIZACIÓN” DE LAS POLÍTICAS SANITARIAS.....	12
La primera epidemia de cólera en Michoacán, 1833.....	13
Segunda epidemia de cólera en Michoacán, 1850.....	19
La administración sanitaria durante el Segundo Imperio.....	25
La creación de la Junta de Salubridad de Michoacán y la higiene pública.....	29
La epidemia de cólera de 1882-1883 y la “federalización” de las políticas sanitarias.....	33
CAPÍTULO II. EL CONTAGIONISMO Y EL NO-CONTAGIONISMO EN LAS DISPOSICIONES OFICIALES.....	48
Contagionismo y no-contagionismo: dos maneras de entender una enfermedad.....	49
Primeros acercamientos de la medicina michoacana al cólera: el <i>Método Preservativo y de Curación</i> , 1833.....	54
Otros métodos curativos para la segunda pandemia.....	61
Una nueva pandemia de cólera en Michoacán, 1849-1850.....	66
Otros métodos curativos a mediados del siglo XIX.....	71
Contagionismo: nuevas perspectivas en el estudio del cólera morbus.....	77
CAPÍTULO III. CONTAGIONISMO, NO CONTAGIONISMO Y LAS POLÍTICAS SANITARIAS DE FINALES DEL SIGLO XIX.....	82
Distintas visiones acerca del cólera a finales del siglo XIX.....	83
Distintas visiones acerca del cólera en Michoacán.....	89
La epidemia de cólera en Chiapas, Tabasco y Oaxaca, 1882-1883.....	96
<i>Medidas preservativas del cólera asiático que deberán ponerse en práctica en la República Mexicana</i> , 1885.....	102
Otras disposiciones federales contra el cólera y los códigos sanitarios.....	109



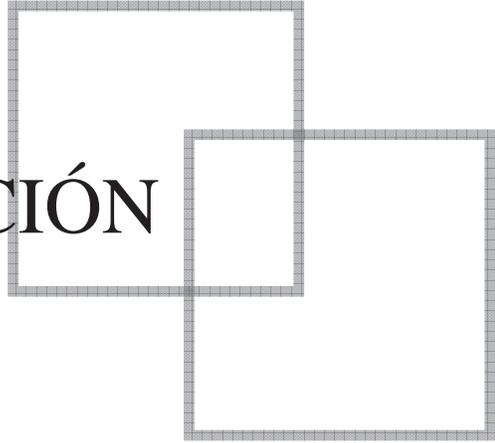
CONCLUSIONES.....	116
ANEXOS.....	120
Anexo I.....	121
Anexo II.....	124
Anexo III.....	131
Anexo IV.....	144
FUENTES CONSULTADAS.....	151



*Con amor y gratitud a mis padres
y a toda mi familia*

*Gracias también a mi asesor
y a las demás personas que
de alguna manera contribuyeron
a esta investigación*

INTRODUCCIÓN





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 procesos epidémicos afectaron dramáticamente distintos países y naciones, entre ellos, México, en donde causaron estragos las epidemias de 1833, 1850 y 1882.

Ciertamente, el desarrollo de las epidemias tuvo un impacto significativamente regional. Los estados de Chiapas, Tabasco y Oaxaca fueron los más afectados por la epidemia de cólera de 1882-1883. Michoacán por su parte padeció los efectos de esta enfermedad en las epidemias de 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 impulsadas en Michoacán a través de la emisión de decretos y la divulgación de métodos curativos fueron diseñadas por el gobierno estatal y aprobadas por el Protomedicato y la Facultad Médica, respectivamente. Las *políticas sanitarias* consisten en las decisiones tomadas por el Estado para atender a la población en lo referente a las cuestiones de salud y enfermedad.

En el desarrollo de las epidemias influían no sólo las acciones de higiene destinadas a la prevención y al tratamiento del cólera, sino también aquellas de carácter más general encaminadas a remediar otros problemas relacionados con salubridad pública. De esta manera, a las políticas sanitarias emprendidas para el cólera se unían otras como la creación de cuerpos colegiados encargados de las cuestiones de salud (el Protomedicato, la Facultad Médica, posteriormente la Junta y el Consejo de Salubridad), la enseñanza de la medicina y la creación de la cátedra, así como el intento por aumentar el número de facultativos y de hospitales.



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 políticas sanitarias implementadas en 1833 y 1850, las impulsadas en las dos últimas décadas 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 acontecida en Chiapas, Tabasco y Oaxaca en 1882 y 1883 contribuyó a evidenciar la necesidad de reorganizar y centralizar la administración sanitaria. De hecho, para 1885 el Ministerio de Gobernación dio a conocer la circular con las 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 y 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 Secretaría de Gobernación debía nombrar a los miembros del Consejo Superior de Salubridad y a los médicos encargados de ejercer la sanidad federal en los estados en que no hubiera juntas. Por su parte, el Consejo Superior de Salubridad debía entablar relaciones con las juntas o consejos de salubridad de los estados y del extranjero, determinar los datos que se considerarían para formar la estadística médica de la república, recabar la información necesaria para conocer el estado sanitario del país, proponer al ejecutivo federal la imposición de cuarentenas marítimas o terrestres y resolver las consultas que la Secretaría de Gobernación, los delegados o las juntas de los estados le hicieran.¹

¹ Manuel Dublán y José María Lozano, *Legislación mexicana o Colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de la República*, T. XXII, México, Imprenta de Eduardo Dublán, 1898, pp. 56-57.



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 un papel protagónico en la administración sanitaria que procuraba centralizar.

El objetivo central de esta investigación se orienta a analizar, a través del estudio del cólera, el cómo se fueron federalizando, o bien, centralizando las políticas sanitarias, así como la influencia que en ellas tuvieron algunas de las aportaciones de la medicina. Las políticas sanitarias fueron propuestas por las instituciones encargadas de la salubridad pública y validadas por los gobiernos en turno. Estas políticas se expresaban en circulares, decretos, métodos curativos y códigos 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 mucho 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 de la presente investigación.²

Teniendo en cuenta lo anterior, se consideraron principalmente aquellos conocimientos médicos expresados en las disposiciones de gobierno, que además, eran los que éste y las instituciones encargadas de la salubridad pública consideraban como “legítimos”. En dichas disposiciones también confluyeron una serie de ideas provenientes de planteamientos médicos muy diversos, que de manera general se pueden agrupar en “contagionistas” y “no-contagionistas”. Estas dos formas de entender el cólera se manifestaron a lo largo del siglo XIX, planteando respectivamente que esta enfermedad era

² Las manifestaciones religiosas se hicieron presentes antes, durante y después de las epidemias de cólera, ya que con ellas se buscaba el auxilio divino para evitar o desaparecer la amenaza de tan terrible enfermedad. Por otra parte, en algunas fuentes consultadas se menciona que la “medicina popular” era practicada 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 (AGHPEM), Fondo: Gobernación, Serie: Salud, C. 1, Exp. 9, 1896.



contagiosa o únicamente infecciosa. Cabe destacar que los conceptos de contagio e infección fueron debatidos y replanteados a lo largo del siglo, de manera que incluso llegaban a confundirse.

Estos conocimientos médicos eran considerados “científicos” por quienes los practicaban. Así por ejemplo, el médico michoacano Juan Manuel González Urueña decía en su discurso de apertura de la Cátedra de Medicina en Michoacán que “la medicina es la ciencia de la naturaleza y del hombre en cuanto sanable”, ya que esta se apoya en “hechos bien demostrados” y se fundamenta en la “observación y la experiencia”. Esta visión de la “medicina científica” fue compartida a lo largo del siglo XIX por muchos médicos alrededor del mundo que buscaban argumentar sus disertaciones con base, precisamente, en la observación y en la experimentación.

Los planteamientos y cuestionamientos de la historia y la filosofía de las ciencias³ proporcionan elementos teóricos indudablemente valiosos para el estudio de la historia de la medicina. Sin embargo, esta investigación es un primer acercamiento que, si bien no pasa esto por alto, tampoco pretende ser una historia de la ciencia profundamente teorizada; sino que simplemente busca mostrar y analizar algunas de las aportaciones que a lo largo del siglo XIX se debatieron y que impactaron en el ámbito de la medicina y en las políticas sanitarias impulsadas en Michoacán.

Existen diversas publicaciones que se relacionan con el interés de esta investigación, entre ellas las que tratan acerca de la historia de la medicina en general, en México o en Michoacán, otras que hablan de la historia de la ciencia en Michoacán, de la higiene o la salud pública, de las epidemias de cólera en distintos lugares, o bien del Consejo Superior de Salubridad de México. Varias de estas obras fueron escritas por médicos de profesión, aunque recientemente ha aumentado el interés de las historiadoras y los historiadores en este tipo de temáticas. La historia de la medicina y de la ciencia michoacana del siglo XIX

³ Para una visión general e introductoria véase Alan F. Chalmers, *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos*, México, Siglo XXI Editores, 2001, 24ª. Edición.



no ha sido muy estudiada, aunque existen algunas publicaciones al respecto. En lo referente a la historia de la medicina, el tema más estudiado ha sido el de la enseñanza de la medicina en Michoacán.

Otro tipo de fuentes bibliográficas, hemerográficas y documentales sirvieron a esta investigación. Entre ellas: decretos, circulares y métodos curativos difundidos en los casos de epidemia; textos y publicaciones periódicas de índole médica; disposiciones oficiales relacionadas con la salubridad pública; memorias de gobierno; y la prensa oficial del estado de las dos últimas décadas del siglo XIX.

Los decretos, circulares y los métodos curativos aprobados y divulgados por el gobierno, federal o estatal, muestran la forma de pensar de un sector importante de la comunidad médica del país y del estado con respecto a la enfermedad, ya que fueron aprobados por las instituciones médicas encargadas de los asuntos de salubridad pública. Además, reflejan en cierta forma los recursos y las carencias que en distintos sentidos se tenían al momento de enfrentar una epidemia de cólera.

Para comprender mejor el sentido de tales disposiciones fue necesario consultar textos médicos de la época, ya fueran acerca del cólera o de cuestiones médicas más generales. Entre ellos, algunos referentes al cólera que se editaron no sólo en Michoacán, sino en otras ciudades mexicanas y del extranjero, al igual que otras publicaciones médicas como textos de patología y diccionarios médicos. Además, fueron revisados diversos ejemplares de la *Gaceta Médica*, el *Boletín del Consejo Superior de Salubridad* y *La Escuela de Medicina*.

Por otra parte, la organización que debían tener los servicios sanitarios se plasmó en disposiciones oficiales tales como circulares, decretos, reglamentos y códigos sanitarios, que también fueron considerados.



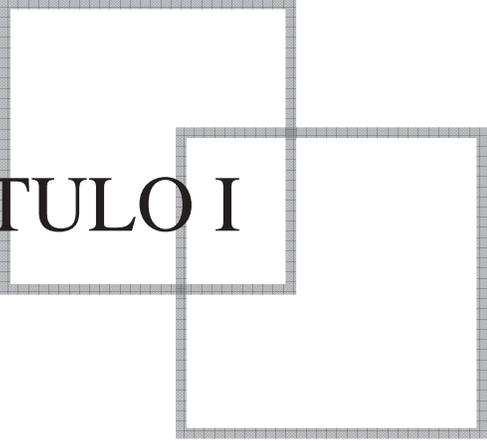
Algunas memorias de gobierno ofrecen información acerca de la salubridad pública y el estado de los hospitales civiles en Michoacán. Por ejemplo, la *Memoria* de 1885 incluye un anexo con un cuadro estadístico que contiene datos acerca de las enfermedades más frecuentes y algunas epidemias acaecidas en los diversas cabeceras de municipalidad desde 1830. Es importante mencionar que estos datos, al igual de otros que tratan acerca de estadísticas sobre la morbilidad y mortalidad durante el siglo XIX, no son del todo precisos debido en parte a la confusión que podía haber en el diagnóstico de las enfermedades y al ocultamiento o desconocimiento de información de las autoridades médicas y políticas. A pesar de ello, en el transcurso de esta investigación se mencionan algunas cifras, que aunque no son exactas nos dan una idea de lo que pudieron haber sido las epidemias de cólera en Michoacán, o por lo menos, de lo que las autoridades de entonces consideraron que fue.

La prensa oficial del estado también proporciona información muy valiosa ya que aunque no era una publicación médica, a través de ella se divulgaron conocimientos referentes al cólera y diversos métodos curativos. Si bien estos no necesariamente contaban con el sustento o el respaldo de médicos o instituciones, son un reflejo de la forma de pensar y de curar de la época.

Finalmente, la presente investigación quedó estructurada en tres capítulos. En el primero se exponen qué medidas fueron impulsadas en Michoacán para prevenir y controlar las epidemias de cólera y cómo a finales del siglo se comenzó a reorganizar la administración sanitaria en función de la federación, de manera que las políticas sanitarias para impedir el paso del cólera al país fueron diseñadas por el gobierno de la República. En el segundo capítulo se tratará con más detalle el contenido de las disposiciones oficiales elaboradas en Michoacán y en otros lugares para las epidemias de 1833 y 1850; además se mencionan algunas de las aportaciones médicas de mediados de siglo hasta los estudios sobre el cólera que el médico Robert Koch realizó entre 1883 y 1884. En el último capítulo se habla de las disposiciones tomadas para la epidemia de cólera de 1882 y 1883 y la influencia que en estas y en otras emitidas durante las dos últimas décadas del siglo



tuvieron las nuevas aportaciones del contagionismo. Por último, fueron incluidos además cuatro anexos que contienen las disposiciones oficiales para combatir la propagación del cólera, emitidas entre 1833, 1850 y 1885; y un glosario de términos farmacéuticos de algunos medicamentos utilizados en el tratamiento del cólera durante el siglo XIX.



CAPÍTULO I

EL CÓLERA EN MICHOACÁN Y LA “FEDERALIZACIÓN” DE LAS POLÍTICAS SANITARIAS

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 esta ocasión afectó a Nepal, Afganistán, Ceilán, las Indias, el sudeste asiático, Siam, Malasia, Indonesia, China y Japón.¹

Fue durante la segunda pandemia, iniciada en 1826², 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.³

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 1833⁴ y en el mes de junio en el norte (Tampico y San Luis Potosí),⁵ de donde se expandió a otros lugares del país, debido en parte a los enfrentamientos militares que entonces se llevaban a cabo. Al concluir el periodo presidencial de Guadalupe Victoria en 1828, la lucha por imponer un proyecto de nación, ya fuera liberal o conservador, llevó a una serie de movilizaciones militares que contribuyeron a propagar la enfermedad. Como parte de estos enfrentamientos, el 8 de agosto de 1833 llegaron a Guanajuato las tropas insurrectas contra Santa Anna que

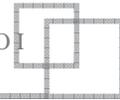
¹ María de Lourdes Martínez Álvarez *et al.*, "Historia del cólera", en: *Epidemiología*, Núm. 29, Vol. 13, Sem. 29, del 14 al 20 de julio de 1996, p.1.

² 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 por el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica en su boletín citado anteriormente.

³ María de Lourdes Martínez Álvarez *et al.*, *Op. Cit.*

⁴ Archivo Histórico Municipal de Morelia (AHMM), C. 45, Exp. 26, 1833.

⁵ Vicente Riva Palacio, *México a través de los siglos*, T. IV, México, Ed. Grollier, 1980, decimosexta edición, p. 330.



“andaban infectadas de cólera morbus”⁶. Las huestes de Santa Anna también sufrían los estragos de este mal, tanto que se llegó a calcular que en un lapso de cinco días, desde su salida de Querétaro a Guanajuato para impedir que esta fuera tomada, murieron 2000 de los 4000 soldados que componían su ejército.⁷ Es muy posible que el cólera haya llegado a Michoacán precisamente del Bajío.

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.⁸ Aunque el Protomedicato en Michoacán⁹ se había establecido apenas en 1829, por decreto de 14 de octubre de 1828,¹⁰ estas fueron las últimas acciones de mayor relevancia realizadas por él, pues en mayo de 1833 se había dispuesto que en seis meses el Protomedicato fuera suplido en todas sus funciones por la “Facultad Médica de Michoacán”.¹¹

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 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.

⁶ Miguel E. Bustamante, "La situación epidemiológica de México en el siglo XIX", en: Enrique Florescano y Elsa Malvido (Comps), *Ensayos sobre la historia de las epidemias en México*, T. II, Colección Salud y Seguridad Social, Serie Historia, México, IMSS, 1992, p. 462

⁷ Vicente Riva Palacio, *Op. Cit.* pp. 330-331.

⁸ Amador Coromina, *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.

⁹ El Real Tribunal del Protomedicato ya existía en la ciudad de 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.

¹⁰ Amador Coromina, *Op. Cit.*, T. III, p. 99.

¹¹ *Ibid.*, T. VI, p. 16. Uno de los cambios entre el Protomedicato y la Facultad Médica fue la manera de organizarse, aunque sus miembros fueron prácticamente los mismos (Juan Manuel González Urueña, Mariano Ramírez y Juan Macouzet pertenecieron a ambos). El Protomedicato estaba integrado por dos profesores de medicina, uno de cirugía y un secretario escribano. Por otra parte, como el decreto por el que se creó la Facultad Médica también estableció la unión de las “ciencias médica y quirúrgica”, la Facultad quedó conformada por dos profesores médico-cirujanos, un farmacéutico, un fiscal y un secretario.

La distribución y cantidad de facultativos que colaboraron en Michoacán durante esta epidemia es difícil de establecer; sin embargo, no debieron haber sido muchas las personas que ejercían la medicina con título. Hasta 1830 la enseñanza de la medicina en la República Mexicana había estado a cargo de la Universidad de México y la evaluación de los conocimientos en medicina, cirugía, farmacia y flebotomía a cargo del Protomedicato, posteriormente por la Facultad Médica del D.F. (1831-1833) y a partir de octubre de 1833, por el Establecimiento de Ciencias Médicas en México.

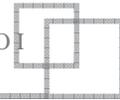
Gracias al establecimiento del Protomedicato de Michoacán, a partir de 1829 también se realizaron evaluaciones en este estado. En mayo de 1830 se estableció en la capital michoacana una Cátedra de Medicina¹² con apoyo del gobierno estatal y del Protomedicato. “El número de asistentes - a la Cátedra de Medicina - fue tan numeroso entre alumnos y oyentes, que fue necesario impartir la clase ya no en el Hospital de San Juan de Dios, sino que se trasladaron al entonces llamado el Coliseo”¹³ (Teatro Ocampo). Sin embargo desconocemos el número de aquellos que en 1833 continuaron con su instrucción en la medicina.

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, si bien, la cátedra sólo pretendía “dar a los alumnos aquellas nociones científicas preliminares, para que con el estudio adquieran después el renombre de médicos.”¹⁴ Por ello, aunque los cursantes de la Cátedra de Medicina en

¹² Se estableció por un decreto fechado el 9 de noviembre de 1829. Amador Cormina, *Op. Cit.*, T. IV, 1886, p. 34-35.

¹³ Rafael Alcántar Nieto, *La medicina en Morelia*, Morelia, Mich., Ediciones Casa de San Nicolás, 1980, p. 28.

¹⁴ Juan Manuel González Urueña, “Discurso que para la apertura de la Cátedra de Medicina establecida en Morelia por decreto de H.C. del estado leyó en el anfiteatro destinado a aquel establecimiento literario, el día 1º de mayo de 1830, el catedrático propietario ciudadano Juan Manuel González Urueña”, *El Michoacano Libre. Periódico político y literario*, T.1, Núm. 34, 30 de mayo de 1830, Morelia, p.133.



Michoacán tal vez contribuyeron en la atención médica de los coléricos en 1833, resulta complicado dilucidar el papel que jugaron en esta epidemia.¹⁵

Aún con el establecimiento de esta Cátedra, el número de facultativos en el estado fue escaso y hubo muchas poblaciones que carecieron de ellos. Ahí, la gente debió ser atendida por “curanderos”, “chirucas”, familiares, religiosos y altruistas que, valiéndose o no del *Método preservativo de curación del cólera morbus...*, hicieron el esfuerzo por combatir la enfermedad. Muchas de estas prácticas eran consideradas como “medicina popular” o “falsa medicina”, como la llamaba 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.”¹⁶ 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.”¹⁷

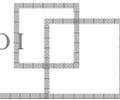
Cuando se presentó la epidemia, el estado contaba con tan sólo tres hospitales, todos a cargo de religiosos de San Juan de Dios: el de Morelia, el de Pátzcuaro y el de Zamora,¹⁸ por ello la atención de las personas enfermas de cólera se realizó también en las casas y en los lazaretos. Se dispuso que en las poblaciones con más de tres mil habitantes se

¹⁵ Según José Macouzet Iturbide en 1833 pudieron haber sido siete u ocho los estudiantes que concluyeron sus estudios y que colaboraron en la atención médica durante la epidemia, entre ellos su abuelo Luis Iturbide Mexía. Sin embargo, esta información es la que José Macouzet recordaba haber leído en un documento que, al parecer, se perdió antes de que redactara sus apuntes. Véase José Macouzet Iturbide, *Apuntes para la historia de la Escuela de Medicina de Michoacán. Breves biografías de médicos y educadores de esta Escuela. Edición conmemorativa del 450 aniversario de la fundación del Colegio de San Nicolás*, Morelia, Mich., Universidad Michoacana, 1989.

¹⁶ Amador Coromina, *Op. Cit.*, 1886, T. VI, pp. 46-49.

¹⁷ Discurso de González Urueña

¹⁸ Nicolás León, *Historia de la Medicina en Michoacán*, Biblioteca de Científicos Nicolaitas, Morelia, UMSNH, 1984 p. 169



estableciera un lazareto “para asistir a los epidemiados que voluntariamente se presenten y no puedan ser atendidos por la caridad domiciliaria”. Sólo en Morelia se erigirían cuatro lazaretos que debían estar ubicados “entre el centro y a extramuros” de las poblaciones y quedarían a cargo de las juntas municipales de sanidad.¹⁹ La formación de las juntas de sanidad en los municipios se había dispuesto en un decreto de enero de 1825, pero estas fueron establecidas hasta 1829. Dichas juntas permanecían prácticamente inactivas porque “por la poca ilustración se ha creído por las más que sus trabajos deben ser sólo en tiempos de epidemia”.²⁰

La epidemia de cólera de 1833 no fue sencilla de combatir ya que hubo una serie de circunstancias que dificultaron la aplicación de medidas eficientes, entre ellas se puede considerar: la inestabilidad política y económica tanto en el país como en el estado, la falta de hospitales y de facultativos, a lo que se aunaba el desconocimiento casi total de la enfermedad.

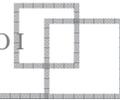
Los constantes enfrentamientos armados habidos desde la lucha de independencia repercutieron en la vida del naciente estado mexicano ya que diezmaron a la población, a la economía, y provocaron una serie de pugnas políticas entre distintos grupos. Para 1833, la lucha entre liberales y conservadores era fuerte, pues luego de un primer intento por establecer una república federal con Guadalupe Victoria, las cuestionadas elecciones de 1829, los distintos levantamientos y cambios de presidencia, la república federal y la constitución de 1824 eran fuertemente cuestionadas. Además, con los intentos de reforma por parte de los liberales la disputa entre ambos grupos se recrudeció.

Estas cuestiones afectaron por supuesto a Michoacán, que también fue escenario de estos enfrentamientos.²¹ En 1833, después de los convenios de Zavaleta²² y de un motín en

¹⁹ Amador Coromina, *Op. Cit.*, 1886, T. VI, pp. 46-49.

²⁰ *Memoria sobre el estado que guarda la administración pública de Michoacán*, presentada al H.C. por el Secretario de Despacho en 7 de agosto de 1829, Morelia, Imprenta del Estado, 1829.

²¹ Un ejemplo de esto fueron los movimientos liberales encabezados por Juan José Codallos y Gordiano Guzmán (1830), así como las acciones de la tropa del general centralista Esteban Moctezuma.



Morelia dirigido por Joaquín Caballero de Acuña, el liberal José Salgado regresó al cargo de gobernador que había ocupado de 1829 a 1831. Sin embargo, el 26 de mayo de 1833 hubo un pronunciamiento encabezado por el capitán Ignacio Escalada en contra de la constitución federal y a favor de los fueros eclesiásticos. José Salgado fue hecho prisionero y abandonó temporalmente el gobierno, regresando a la gubernatura el 6 de julio después de que Escalada se retirara de la capital del estado, “amenazada por la división de Cortazar”²³ (29 de junio de 1833). Apenas regresaba José Salgado al gobierno de Michoacán cuando fue investido de facultades extraordinarias para que dictara las medidas conducentes para enfrentar la epidemia de cólera.

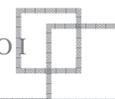
En este contexto de lucha, de inestabilidad política y de su consecuente repercusión en la economía, resultaba sumamente complicado echar a andar medidas eficientes contra el cólera. Además, los conflictos entre liberales y conservadores estaban lejos de terminar; incluso, entre los partidarios de estos últimos no faltó quien afirmara que la epidemia era una de las “señales divinas” en contra de las reformas liberales.²⁴

Por otra parte, como se ha dicho, el estado contaba con tan sólo tres hospitales y con pocos facultativos, complicando la coordinación de las acciones en favor de la salubridad pública. Esto no significa que las actividades médicas realizadas por los facultativos durante la epidemia hayan sido necesariamente más eficaces que las llevadas a cabo en los lugares en los que la medicina se practicaba sin título, sí dificultaba el control de la atención a los epidemiados (como el uso de medicamentos) y el registro de enfermos, curaciones y decesos. A esto se sumaba el escaso conocimiento que en general se tenía de la enfermedad y su profilaxis.

²² Se exigía que Gómez Pedraza concluyera el periodo presidencial hasta el 1 de abril de 1833 y que se convocaran a nuevas elecciones de presidente, senadores y diputados. Las elecciones también habrían de realizarse en los estados.

²³ José Bravo Ugarte, *Historia Sucinta de Michoacán*, Morelia, Mich., Morevallado Editores, 1995, p. 398.

²⁴ Josefina Zoraida Vázquez, “Los primeros tropiezos”, en *Historia General de México. Versión 2000*, México, El Colegio de México, 2004, quinta reimpression, p. 539.



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.²⁵ Para el caso de Michoacán resulta difícil establecer una cantidad aproximada del total 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.²⁶ 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 600.²⁷

Esta 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.²⁸

Segunda epidemia de cólera en Michoacán, 1850

La tercera presencia del cólera morbus a nivel mundial, que inició aproximadamente en 1848 y que finalizó en 1862, ocasionó también muchas muertes: en Francia se registraron 140 000 muertes, 24 000 en Italia, 20 000 en Inglaterra y más de 5 400 en Hamburgo.²⁹ 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;³⁰ según otras fuentes, fueron 9 619 los decesos en dicha ciudad (4 814 hombres y 4 805 mujeres).³¹

²⁵ Miguel E. Bustamante, *Op. Cit.*, p. 462.

²⁶ AHMM, C. 45, Exp. 26, 1833.

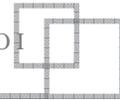
²⁷ Germán Delgado Delgadillo, *El cólera en Morelia, 1833*, Tesis de Licenciatura en Historia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2003.

²⁸ María de Lourdes Martínez Álvarez *et al. Op. Cit.*

²⁹ *Ibidem.*

³⁰ Francisco Flores, *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.

³¹ José Álvarez Amezcua *et al.*, *Historia de la salubridad y de la asistencia en México*, T. I, México, Secretaría de Salud y Asistencia, 1960, p. 321.



Esta pandemia de cólera llegó a América por el puerto de Nueva Orleans, 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.³² El 26 de marzo de 1850 el ayuntamiento de Morelia declaró que la ciudad estaba invadida por el cólera, después de presentarse el primer caso en la capital michoacana el día 22 del mismo.

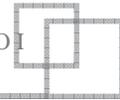
El cólera afectó prácticamente a todo Michoacán. Es difícil precisar el número de decesos provocados por el cólera, sin embargo existen algunos datos al respecto. El periodo más álgido de la epidemia fue en el mes de mayo, declinando en junio. Debido a la cantidad de muertos en la ciudad de Morelia, tuvo que habilitarse un nuevo panteón en la ciudad, pues los de San Juan y San José no daban abasto. Tal cementerio sería el de los Urdiales, ubicado en el noroeste de la ciudad y abierto el 23 de mayo de 1850. Según los cálculos de D. Antonio Mota, encargado del reconocimiento de cadáveres en los panteones de San Juan y los Urdiales, fueron 1715 muertos entre el 22 de marzo y el 20 de julio, siendo 809 hombres y 906 mujeres.³³

Para el resto del estado los datos son más escasos, pero según las conjeturas de la Junta de Caridad de Morelia, de los 450 000 habitantes con que contaba Michoacán, pudieron haber sido atacados por el cólera 84 443 personas. El número de muertos por la epidemia en todo el estado es bastante más difícil de precisar, pues según la dicha Junta pudieron haber fallecido 35 308 personas considerando que la mortalidad hubiese sido la misma que la de los lazaretos de Morelia (41.77%). Sin embargo, la intensidad con que se presentó no fue la misma en todos los puntos, por lo que la Junta estimó que fueron menos los decesos, esto es, 23 539 en todo Michoacán.³⁴

³² *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.

³³ *Ibidem.*

³⁴ *Ibidem*



Al igual que diecisiete años antes, fueron dictadas medidas preventivas para evitar ese mal. Se publicó un método curativo y preservativo del cólera morbus, sólo que a diferencia del de 1833, se aprobó el de A. M. D. Guilbert.³⁵ En esta ocasión la Facultad Médica, sostenida desde su creación tanto por los gobiernos federales como centrales,³⁶ fue la encargada de dar un sustento médico a las disposiciones del gobierno del estado, encabezado por Juan B. Cevallos.

Además de la Facultad Médica, para combatir la epidemia se requirieron Juntas de Caridad, hospitales, lazaretos, y por supuesto, facultativos y estudiantes de medicina. En enero de 1850 se decretó la creación de Juntas de Caridad en la capital michoacana, en las Cabeceras de Departamento y en las de los Partidos. La Junta de Morelia estaría conformada por siete miembros, las de las Cabeceras de Departamento por cinco y las de los Partidos, por cinco o tres miembros, según se requirieran. Las Juntas se encargarían de tomar las disposiciones necesarias para la mejor atención a los enfermos y vigilar "asidua y escrupulosamente" el cumplimiento de los facultativos.³⁷

La Junta de Morelia, para realizar de mejor manera su cometido, nombró Juntas auxiliares que tendrían como base la organización parroquial del partido y el apoyo de los señores curas como presidentes de dichas Juntas. De esta manera, se instalaron Juntas en Tiripetío, Capula, Santa María, Undameo, Acuitzio, Tarímbaro y Charo.³⁸

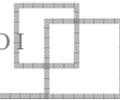
Cuando se presentó esta epidemia en 1850, los hospitales que funcionaban en el estado de Michoacán seguían siendo básicamente los mismos que en 1833: el de Morelia, el Pátzcuaro y el de Zamora, y como entonces, seguían siendo atendidos por religiosos. Sólo en Zamora, al parecer, el hospital que estaba a cargo de los juaninos no tuvo continuidad, pero en su lugar quedó instalado el Hospital Eclesiástico, fundado con tan sólo dos camas en agosto de 1841, después del fallido intento de 1839 cuando se suspendió el proyecto por

³⁵ AHMM, C. 63, Exp. 66.

³⁶ La Facultad Médica fue ratificada en noviembre de 1839 por la Junta Departamental de Michoacán. Amador Cormina, *Op. Cit.*, T. VIII, p. 41.

³⁷ AHMM, C. 63, Exp. 66.

³⁸ *Comunicación instructiva que la Junta de Caridad de Morelia... Op. Cit.* p. 5.



las incursiones de Gordiano Guzmán en Zamora en su lucha por el federalismo.³⁹ Ante esta situación, la atención médica debió realizarse, cuando era posible, en las casas de las personas afectadas, y si no, en los lazaretos.

Para cubrir las necesidades de atención médica a los "epidemiados", a través de la Junta de Caridad, se enviaron facultativos de Morelia a varias partes del estado. Fueron siete médicos morelianos los que desempeñaron su profesión en localidades foráneas y a ellos se sumaron trece de los "más distinguidos" estudiantes de medicina. Entre los veinte atendieron a personas de dieciséis poblaciones distintas: La Piedad, Zinapécuaro, Tancítaro, Tacámbaro, Tarímbaro, Charo, Tiripetío, Undameo, Pungarabato, Penjamillo, el Partido de Tlazazalca, Indaparapeo, Cuitzeo, Chucándiro, Los Reyes y Ario.

Las dificultades para conseguir que facultativos y estudiantes se desplazaran a estos lugares no faltaron. La necesidad de médicos en Morelia, los vínculos familiares, la resistencia de los padres de los estudiantes de medicina a exponerlos al peligro, la interrupción de sus estudios, fueron tan sólo algunas de las razones aludidas para permanecer en la capital Michoacana.

A fin de que la ausencia de los alumnos de medicina que salieran a otras poblaciones para atender a los enfermos no afectara en sus cursos, se dispuso que el tiempo que ocuparan en ello se "abonase" a su carrera. Esto pudo motivar a algunos, aunque la enseñanza de la cirugía y la medicina, incorporada al Colegio de San Nicolás en 1847⁴⁰, fue suspendida en agosto de 1850,⁴¹ según Nicolás León, "cuando por causas y motivos poco decorosos, el doctor don Mariano Ramírez, Diputado a la Legislatura del estado y profesor de Anatomía descriptiva, propuso la supresión de dicha Escuela".⁴² Su clausura fue discutida desde el inicio del año argumentándose la carencia de laboratorios y salas

³⁹ Mariano de Jesús Torres, *Historia Civil y Eclesiástica de Michoacán desde los tiempos antiguos hasta nuestros días*, Morelia, Imprenta particular del autor, p. 388.

⁴⁰ Amador Coromina, *Op. Cit.* T. IV, p. 64. En 1858 la cátedra de medicina se restableció por la ley de 24 de noviembre.

⁴¹ *Ibidem.* T XI, p. 28. En la cátedra de medicina se restableció por la ley de 24 de noviembre de 1858.

⁴² Nicolás León, *Op. Cit.* p. 173.

clínicas,⁴³ siendo finalmente determinantes en su desenlace la falta de recursos y seguramente las circunstancias poco favorables suscitadas a raíz de la epidemia de cólera.

Al margen de esto y pesar de los problemas, se hizo un gran esfuerzo por conseguir facultativos para socorrer a las distintas poblaciones, aunque a veces no quedó más remedio que enviar métodos curativos y medicinas a las Juntas de Caridad. Irónicamente, en aquellos lugares en los que se pudo contar con facultativos, “los enfermos se resistían a prestarse a la curación, dejándose muchos más bien morir sin ninguna clase de auxilios” debido a “la preocupación de los pobres de que se les hacía daño por los facultativos destinados a curarlos”.⁴⁴ Por ello, se tuvo que recurrir a la influencia de los sacerdotes porque ellos contaban con “la ventajosa posición de un Ministro del Altar para inculcar a los desgraciados la obligación de prestarse a recibir igualmente que los del espíritu, los socorros del cuerpo.”⁴⁵

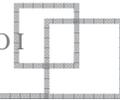
Solventar los gastos que implicaba la epidemia no era sencillo, sobre todo considerando que los conflictos militares y políticos en los niveles estatal, nacional e incluso internacional no habían cesado desde la lucha de independencia. El último gran descalabro había sido la guerra de intervención norteamericana en 1847, en la que Michoacán fue uno de los siete estados que participó en la defensa del territorio nacional. Por ello, para cubrir los costos de la epidemia, el gobierno del estado se vio en la necesidad de establecer un impuesto similar al decretado el 27 de abril de 1847 con motivo de la invasión.

Entre tantas calamidades, a decir de la Junta de Caridad de Morelia, floreció la “influencia maravillosa del principio religioso” que a través de la caridad y del amor al prójimo favoreció acciones dignas de elogios. Entre ellas se destaca el ejercicio de la profesión médica que gratuitamente ofrecieron varios facultativos y el establecimiento de

⁴³ Silvia Figueroa, *La enseñanza de la medicina en Michoacán en el siglo XIX*, Morelia, UMSNH, 2002, p. 41.

⁴⁴ *Comunicación instructiva que la Junta de Caridad de Morelia... Op. Cit.*, p. 17

⁴⁵ *Ibidem*, p. 19



cuatro cocinas en Morelia que durante casi dos meses dieron alimentos a los pobres sin costo alguno. Estas cocinas estaban a cargo de particulares y fueron establecidas después de que la Facultad Médica prohibiera el consumo de alimentos de mala calidad, que en muchas ocasiones representaban “los únicos medios de subsistencia” de una parte considerable de la sociedad. Para evitar la escasez de alimentos para los pobres, además de las cocinas, el Ayuntamiento de Morelia estableció un expendio de carne de res donde la gente podría surtirse de este alimento “a buen precio”.⁴⁶

Terminada la epidemia, el sentimiento religioso también se dejó sentir, sobre todo en las misas que en gratitud a Dios y a la Virgen de Guadalupe se llevaron a cabo durante varios días en la catedral moreliana y en otras iglesias del estado.

A pesar de los conflictos que desde décadas anteriores se habían suscitado entre los liberales y los miembros del clero, la participación de éste fue bastante activa. A través de hospitales, sermones, juntas auxiliares y de los sacramentos se intentó dar consuelo a quienes padecieron tan terrible enfermedad.

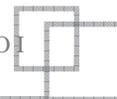
La ciudad de México se había declarado libre del cólera el 2 de septiembre de 1850, pero no por mucho tiempo, ya que entre los años de 1853 y 1854 se volvió a presentar esa enfermedad. En estos dos años murieron otras 4 000 personas en esa ciudad.⁴⁷ El cólera también se hizo presente en distintos puntos de Michoacán: en Ario y en Zamora durante 1852; en Ecuandureo en 1853 y en La Piedad en 1854.⁴⁸

Al parecer, la segunda y la tercera pandemia de cólera fueron las que mayor cantidad de vidas cobraron en nuestro país, sin embargo tal enfermedad siguió siendo una amenaza por su presencia endémica y por la posibilidad siempre latente de nuevas epidemias de grandes dimensiones.

⁴⁶ *Ibidem*, pp. 12-13.

⁴⁷ Francisco Flores, *Op. Cit.*

⁴⁸ “Datos estadísticos sobre la geografía médica de las poblaciones que tienen el carácter de cabeceras de Municipalidad en el estado”, Anexo de la *Memoria sobre los diversos ramos de la administración pública*, Morelia, Imprenta del Gobierno, 1885.

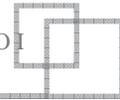


Entre los años de 1864 y 1875 se presentó la cuarta pandemia, azotando el continente asiático, el europeo, el americano y África ecuatorial. En México la pandemia afectó sobre todo en los años de 1865 y 1866, en que la resistencia mexicana luchaba contra los ejércitos franceses y el Imperio de Maximiliano de Habsburgo. En el estado de Michoacán el cólera no cobró dimensiones epidémicas, aunque seguramente se presentaron en varios puntos casos de los que llamaban “cólera esporádico”.

La administración sanitaria durante el Segundo Imperio

Durante el Segundo Imperio los esfuerzos por mejorar la salubridad pública fueron, al menos en el papel, importantes. El primero de noviembre de 1865 fue publicada la *Ley sobre la Policía General del Imperio*, que contemplaba distintos aspectos como la organización del Consejo Central de Salubridad, las Juntas subalternas y las de Sanidad, el ejercicio de la medicina, las medidas de salubridad y de policía, etc. Esta circular es relevante para la historia de la salubridad en México pues aunque sus planteamientos no se lograron ejecutar cabalmente, fue el primer gran intento por consolidar una política sanitaria a nivel nacional a través de una reglamentación. Sin embargo, fue hasta veintiséis años después que fructificó el proyecto de codificación sanitaria buscado desde las primeras décadas del siglo XIX.

Según la circular de policía, en la capital del Imperio se establecería el Consejo Central de Salubridad mientras que en cada departamento se instalaría una Junta subalterna, y en los puertos, una Junta de sanidad. Por decreto del tres de marzo de 1865 se dispuso que el Imperio quedaría dividido en cincuenta departamentos de los cuales tres correspondían al territorio que había conformado al estado de Michoacán: el departamento de Michoacán, el de Tancítaro y el de Coalcomán. Por ello, entre las juntas subalternas de salubridad que en teoría se debían establecer estaban la de Morelia, la de Tancítaro y la de Coalcomán, que eran cabeceras de departamento.



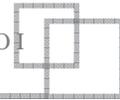
Estas juntas estarían conformadas por siete miembros, tres titulares y cuatro adjuntos, siendo su presidente el prefecto del departamento, ya que a él correspondía “cuidar de lo concerniente a la salud pública”.⁴⁹ Entre las funciones de las Juntas subalternas estaban: la vigilancia de que el ejercicio de la medicina estuviera a cargo de los profesores legalmente autorizados; la visita y el cuidado en las boticas, almacenes y fábricas de medicinas; la reglamentación e inspección de establecimientos insalubres (mercados, cementerios, hospitales, etc.); el cuidado de viveros de sanguijuelas; el examen y saneamiento de lugares pantanosos; el establecimiento de baños donde hubiera aguas termales; el estudio de las causas de las epidemias; la elaboración de dictámenes e informes de salubridad y medicina legal para las autoridades correspondientes; la conformación de estadísticas de nacimientos y defunciones; el informe trimestral sobre las enfermedades dominantes; la investigación sobre la calidad de la alimentación de los pueblos, y la vigilancia de las condiciones de las aguas potables.

En la ciudad de México, la Junta Central de Salubridad quedó instalada el 3 de enero de 1866, teniendo como antecedente a la Junta Superior de Salubridad de México, que había sido fundada en 1841. En algunos lugares del Imperio se establecieron las juntas subalternas⁵⁰ contempladas en la circular de noviembre de 1865, pero en otros este proyecto nunca se concretó. En Michoacán, por las constantes luchas y la fuerte resistencia contra el Imperio en varios puntos, al menos las juntas que debían erigirse en los departamentos de Tancítaro y Coalcomán seguramente no llegaron a instituirse.

Los departamentos de Tancítaro y Coalcomán permanecieron al margen del control imperial, en tanto que Morelia había permanecido bajo la autoridad del Imperio, por lo que la sede de la capital michoacana sostenida por los republicanos fue trasladada a Uruapan desde el 24 de noviembre de 1863 hasta febrero de 1867. En 1865 los conflictos suscitados

⁴⁹ *Ley Orgánica sobre la Administración Departamental Governativa*, inserta en el *Diario del Imperio* de 29 de noviembre de 1865.

⁵⁰ A modo de ejemplo mencionamos la de Puebla (25 de enero de 1866) y la de Tamaulipas (7 de abril de 1866). *Diario del Imperio*, T. III, Núms. 327 y 381 correspondientes al 31 de enero y al 9 de abril de 1866, respectivamente.



en Michoacán a raíz del establecimiento del Imperio continuaron y de hecho se intensificaron con el decreto que lo dividía en departamentos, provocando una crisis política que se manifestó en la renuncia del prefecto del departamento de Michoacán Antonio del Moral. Las reiteradas luchas imposibilitaron el control y la pacificación de Michoacán, y por ende, la ejecución de proyectos como los de las Juntas subalternas. Algunas de estas vicisitudes fueron: la retirada de jefes franceses por órdenes superiores, la llegada de ejércitos belgas y su posterior derrota en Tacámbaro por las tropas de Nicolás Régules, el fallido intento de emboscada a las tropas imperiales por Carlos Salazar en octubre de 1865 y la ejecución de generales republicanos por el Batallón del Emperador con Ramón Méndez al frente, las victorias republicanas en Ario y Magdalena en febrero de 1866, los conflictos entre republicanos y la designación de Justo Mendoza a la gubernatura en abril de 1866 y el retiro de las tropas francesas.⁵¹

Los republicanos empezaron a lograr avances de importancia mayor en todo el país. En agosto se intensificó la resistencia en el sur y occidente de Michoacán hasta la toma de Zamora, el cinco de febrero de 1867, con la que terminó la guerra de intervención francesa en el estado.⁵²

El permanente estado de guerra que prevaleció en Michoacán no sólo imposibilitó la implementación de una nueva política sanitaria que tuviera como base a la organización política del Imperio, sino que también entorpeció las acciones que en materia de salud habían tratado de impulsar con anterioridad los republicanos. De esta manera, la Facultad Médica, los hospitales y los estudios de medicina se vieron fuertemente afectados. La Facultad Médica, que residía en Morelia, interrumpió sus actividades pero no desapareció sino al poco tiempo de concluir la guerra, cuando fue suprimida para dar lugar a la Junta de Salubridad de Michoacán.

⁵¹ Al respecto véase Eduardo Ruiz, *Historia de la guerra de intervención en Michoacán*, Col. Documentos y Testimonios, Morelia, Balsal Editores-Gobierno de Michoacán, 1986; José Bravo Ugarte, *Historia Sucinta de Michoacán*, Morelia, Mich., Morevallado Editores, 1995, segunda edición; Enrique Florescano (Coord.), "El siglo XIX", *Historia general de Michoacán*, Volumen III, Morelia, Mich., Instituto Michoacano de Cultura, 1989.

⁵² Álvaro Ochoa Serrano y Gerardo Sánchez Díaz, *Breve historia de Michoacán*, México FCE/COLMEX, 2003, pp.134-146.

El hospital de San Juan de Dios de la ciudad de Morelia había sido secularizado y transformado en Hospital Civil, por decreto del 24 de noviembre de 1858, como parte de las reformas liberales. El hospital quedó a cargo del gobierno del estado y bajo la vigilancia de la Beneficencia Pública. En 1860 se dispuso que otros cinco hospitales civiles fueran creados en el estado: en Pátzcuaro, en Zamora, en Puruándiro, en Tacámbaro y en La Piedad.⁵³ Sólo los dos primeros hospitales, que ya existían, quedaron convertidos en hospitales civiles; sin embargo, la creación de nuevos nosocomios en Michoacán todavía se demoró. Fue sólo durante los últimos veinte años del siglo XIX que se fundaron más hospitales en este estado.

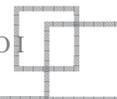
Los estudios de medicina se habían reabierto en el Colegio de San Nicolás a partir de enero de 1859, pero en 1863, con la ocupación militar de Morelia, el Colegio fue nuevamente cerrado. Los estudios de medicina se suspendieron y una vez concluida la guerra, a partir de 1867, se retomaron las clases en las Casas Consistoriales. Dos años más tarde la cátedra médica se restableció en el excolegio de la Compañía de Jesús.⁵⁴

Afortunadamente, a todas estas vicisitudes ocurridas en Michoacán no debieron sumarse los estragos del cólera. Aunque esta pandemia no afectó a la mayoría de la República en la misma magnitud que sus predecesoras, se presentó igualmente como un gran peligro por la necesaria comunicación con los lugares infestados. De esta manera hubo alarma en el puerto de Veracruz por el arribo de embarcaciones con casos de cólera. En noviembre de 1867, la Junta de Sanidad del puerto, el restablecido Consejo Superior de Salubridad en México y el recién instalado gobierno liberal, valoraban la pertinencia de poner en cuarentena los vapores con casos sospechosos o que no trajeran la “patente limpia”. Entre esas embarcaciones estaban el vapor francés “Panamá”, proveniente de La Habana y el vapor español “Marsella”.⁵⁵

⁵³ Amador Coromina, *Op. Cit.*, T. XV, p. 136.

⁵⁴ Silvia Figueroa, *Op. Cit.* pp. 52-53.

⁵⁵ Archivo Histórico de la Secretaría de Salud (AHSSA), Fondo: Salubridad Pública, Sección: Epidemiología, Caja: 1, Exp. 47



La creación de la Junta de Salubridad de Michoacán y la higiene pública

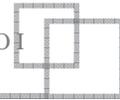
Tras el término de la guerra, el estado de Michoacán tuvo que enfrentar diversas y complicadas problemáticas en su búsqueda por consolidar el proyecto republicano. La importante deuda pública (972 426 pesos), el intento por aumentar los ingresos a través de cargas fiscales, el licenciamiento de las tropas, la reconstrucción de las ciudades destrozadas por las batallas, los conflictos por los repartos comunales (1868-1869) y levantamientos como el de Cervín de la Mora y posteriormente el de los “religioneros”, fueron tan sólo algunas de las vicisitudes acaecidas en Michoacán durante la llamada República Restaurada.⁵⁶ A pesar de estas dificultades, la economía estatal comenzó a recuperarse lentamente gracias al aumento que en algunas haciendas hubo en la producción agrícola, y al impulso a actividades industriales como la textil.

En este periodo también fueron impulsadas obras de infraestructura de gran relevancia. Como ejemplo de ello están la construcción de la calzada de Cuitzeo, suspendida en 1874 por los conflictos religioneros, y la erección de un puerto de altura en Maruata, que no prosperó más allá de unos cuantos años. Lo que sí se llegó a concretar fue la ampliación del tendido de líneas telegráficas en varias partes de estado.

En cuestiones de la organización de la salubridad pública, lo más relevante fue la supresión de la Facultad Médica y la instalación de la Junta de Salubridad el 3 de enero de 1869, por el decreto de 15 de diciembre del año anterior.

La Junta, dependiente exclusivamente del ejecutivo, quedaría conformada por cinco vocales propietarios y tres suplentes, siendo todos médicos cirujanos a excepción de uno de los propietarios, que sería farmacéutico. Entre las atribuciones de esta Junta estaban: formar leyes de policía médica y sanitaria; resolver cuestiones de medicina legal; estudiar las

⁵⁶ Al respecto véase Xavier Tavera Alfaro, *Morelia en la época de la República Restaurada (1867-1876)*, Morelia, Mich., Morevallado Editores, 2005, 2 Vols.; José Bravo Ugarte, *Historia Sucinta de Michoacán*, Morelia, Mich., Morevallado Editores, 1995, segunda edición; Enrique Florescano (Coord.), “El siglo XIX”, *Historia general de Michoacán*, Volumen III, Morelia, Mich., Instituto Michoacano de Cultura, 1989.



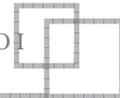
sustancias medicinales que le remitiera el gobierno; admitir a examen de medicina, cirugía o “anexas” y expedir el título respectivo; señalar la farmacopea a regir en el estado; “consultar al Gobierno todas las medidas de higiene pública que juzgue convenientes, con especialidad cuando el estado se halle amenazado por alguna epidemia”; presentar memoria sobre mortalidad, patología, higiene pública y medidas a tomarse; vigilar que el ejercicio de la medicina se hiciera con arreglo a las leyes; cuidar que sólo en las farmacias se despacharan los medicamentos compuestos ordenados por médicos y cirujanos; inspeccionar boticas, almacenes y tiendas que expendieran medicinas; visitar el Hospital Civil de Morelia y otros establecimientos de beneficencia; cuidar conservación y propagación de la vacuna; proponer al gobierno los reglamentos de higiene a que deba sujetarse “cualquier establecimiento que sea indispensable vigilar para evitar las causas de insalubridad pública”; cuidar de la “buena clase” de sanguijuelas e indicar los medios de conservarlas; estudiar las causas de las enfermedades endémicas y los medios de erradicarlas; incitar a profesores de medicina en el estado para que formaran la estadística médica de sus poblaciones; indicar a los ayuntamientos sobre las medidas para procurar la buena calidad de víveres, frutas, carnes y aguas potables.⁵⁷

La Junta de Salubridad contaría con comisiones permanentes y con las “comisiones accidentales” que se crearán de acuerdo a las circunstancias. Las permanentes tendrían como función proponer las medidas convenientes según su comisión: medicina legal, estadística patológica, higiene pública, historia natural y farmacia, vacuna, reglamento y peticiones.⁵⁸

A diferencia de la Facultad Médica, que actuaba sobre todo en lo concerniente al ejercicio médico, con la creación de la Junta de Salubridad se pretendía favorecer la salud de las personas al otorgarle mayor prioridad a la prevención de enfermedades por medio de la higiene pública.

⁵⁷ Amador Coromina, *Op. Cit.*, T. XIX, p. 159-161.

⁵⁸ *Reglamento de la Junta de Salubridad del estado de Michoacán de Ocampo, aprobado por el Gobierno del mismo en 14 de febrero de 1873*, Morelia, Imprenta de O. Ortiz.



La beneficencia pública ejercida en los hospicios y hospitales, es por decirlo así, la medicina con que se curan las llagas del cuerpo social; pero como éste para estar en las condiciones materiales mas convenientes a su destino no solo necesita el remedio de los males que lo aquejen, sino también, y acaso con mayor urgencia, medidas preservativas para no ser víctima de otros, el Gobierno tiene la obligación de proveer a esta exigencia, o lo que es lo mismo, de unir la higiene pública a la parte medicinal que haya creído conveniente proporcionarle.⁵⁹

La prevención de las enfermedades y la preservación de la salud se hizo cada vez más relevante para la administración pública, ya que sólo un pueblo sano podía ser productivo y capaz de progresar. La salubridad pública se fue convirtiendo entonces en un asunto de mucho interés por la enorme repercusión que tenía en toda la sociedad.

El hombre no depende sólo de él mismo, las costumbres de los que lo rodean tienen una influencia directa sobre él. La conservación de la salud en cada clase social es tan importante para el rico como para el pobre... la influencia de la infección introducida a la choza del proletariado se esparce extensamente sin respetar persona.⁶⁰

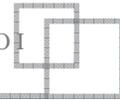
“Preservar la salud es un deber de moral y religión” porque la salud es la “base de todas las virtudes sociales”, además “la salud es el capital de la gente de trabajo. Es mejor procurar la salud que dar limosna, porque un mal estado higiénico produce enfermedades, pauperismo, desmoralización y crimen”.⁶¹

A esta necesidad de preservar la salud pretendían responder los planteamientos de la higiene. Esta se definía precisamente como la parte de la medicina encargada de elaborar las reglas que deberían seguirse para conservar la salud. La higiene podía dividirse en privada o pública, según tratara de un individuo o de un grupo de ellos; la primera podía a su vez subdividirse en general o especial. La higiene privada general era aquella con preceptos aplicables a la mayoría de la gente e incluía: la atmosferología (estudio de las

⁵⁹ *Memoria leída ante la Legislatura de Michoacán en la sesión del día 30 de julio de 1869 por el Secretario del Gobierno del Estado Francisco M. González*, Morelia, Imprenta de O. Ortiz, 1869 p. 36

⁶⁰ *Periódico Oficial del Estado de Michoacán (POEM)*, Morelia, T. I, Núm. 63, 6 de agosto de 1893.

⁶¹ *Ibidem*.



modificaciones de fluidos que nos rodean –aire, luz, calórico, etc.-); la cosmología (estudio de las modificaciones que se aplican al cuerpo, como los vestidos); la bromotología (referente a los alimentos y a las bebidas); la gimnástica (estudio de la influencia del reposo y el movimiento en la salud); y la perceptología (estudio de las sensaciones y las percepciones). La higiene privada especial refería a las reglas que debía observar una persona en particular según su edad, sexo, etc.⁶²

La higiene pública actuaba en la salud de la población y estaba a cargo de las autoridades políticas, quienes dictaban las medidas conducentes para favorecerla. Estas medidas, expresadas por lo general a través de bandos de policía, decretos y circulares, tenían como uno de sus puntos centrales la limpieza tanto de las personas, como de los lugares. Por ejemplo, en Morelia se planteó la necesidad de elaborar proyectos como la desecación de pantanos, la recolección y el traslado de basuras, las mejoras materiales en el Hospital Civil y en la cárcel, encaminados a mejorar las condiciones sanitarias de la ciudad.⁶³

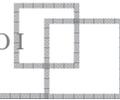
Aunque hubo interés por la higiene y su difusión, esta parecía estar lejos de muchos de los hogares michoacanos que, viviendo en condiciones de pobreza, hacinamiento y desnutrición, poco atendían sus normas. “Entre nosotros la higiene es apenas conocida por unos pocos, y doloroso es decirlo, tan sólo en los momentos en que nos amenaza una epidemia, recordamos los preceptos de una ciencia amiga.”⁶⁴

Las condiciones de vida del general de la población michoacana distaban de parecerse a los planteamientos de la higiene pública. La suciedad de las personas, las viviendas, las calles y demás sitios públicos fue denunciada a lo largo del siglo. La solución a tan terrible problema no era sencilla porque implicaba cambios importantes que requerían tiempo, dinero y esfuerzo. Aunado a esto, da la impresión de que durante las últimas

⁶² Ignacio de las Heras, “Higiene”, en *Gaceta Oficial*, Morelia, Año III, Núm. 260, 1 de abril de 1888, p. 2.

⁶³ Xavier Tavera Alfaro, *Morelia en la época de la República Restaurada (1867-1876)*, Morelia, Mich., Morevallado Editores, 2005.

⁶⁴ *Gaceta Oficial del Gobierno libre y soberano de Michoacán (Gaceta Oficial)*, Morelia, Año III, Núm. 291, 19 de julio de 1888, p. 1.



décadas de la centuria el problema de la insalubridad y el desaseo fue visto muchas veces de manera incluso “despectiva”, y aunque cada vez se iban considerando más los factores socio-económicos, la salubridad fue generalmente atribuida a la ignorancia, a las “costumbres punibles” y a la inmoralidad del pueblo. Así, por ejemplo, se acusaba la renuencia que en ocasiones mostraba la gente para recibir la atención de los médicos. Esta situación se hacía evidente con la negativa de muchas personas a ser vacunadas porque pensaban que la vacuna podía ser nociva. Las autoridades reprochaban estas actitudes, que simplemente atribuían una y otra vez a la apatía y a la ignorancia.

Por otra parte, no faltaban notas como la de la *Gaceta Oficial* de 1886 en la que se publicaba una “curiosa fórmula” que planteaba que la civilización se medía por el consumo de jabón entre el número de habitantes. “Es indudable que los pueblos más cultos son también los que viven con mayor limpieza, y consumen, necesariamente, más jabón”. Tristemente, la nota concluye que “nuestro pueblo no consume mucho (jabón)”.⁶⁵

La Junta de Salubridad de Michoacán intentó durante los veinticinco años de su existencia, mejorar la salubridad de la población a través de medidas planteadas desde la higiene pública.

La epidemia de cólera de 1882-1883 y la “federalización” de las políticas sanitarias

En los primeros años de la década de 1880, entre 1882 y 1883, la quinta pandemia de cólera comenzaba su recorrido mundial. Las experiencias vividas por los diferentes pueblos a través del siglo habían mostrado reiteradamente las nefastas consecuencias que el cólera podía acarrear. Además, “... la enfermedad, y en particular aquella que podía adquirir dimensiones epidémicas (como el cólera, la tifoidea o la tuberculosis) se consideraba una amenaza contra el orden público y la estabilidad interna de una nación”.⁶⁶

⁶⁵ *Gaceta Oficial*, Morelia, Año II, Núm. 105, 24 de septiembre de 1886, p. 3.

⁶⁶ Claudia Agostini, "Salud pública y control social en la ciudad de México a fines del siglo diecinueve", en *Historia y Gráfica*, Núm. 17, Universidad Iberoamericana, p. 74.



El cólera se presentó en México entre 1882 y 1883, afectando a parte de los estados de Chiapas, Oaxaca y Tabasco. El primer caso se dio en la hacienda del Rosario en San Bartolomé de los Llanos, Chiapas, el 26 de julio de 1882. El origen de la epidemia fue incierto, aunque hubo varias hipótesis acerca de su llegada a Chiapas, de las que se hablará en el tercer capítulo. En un principio tampoco se tenía la certeza de que efectivamente se tratara de cólera morbus y se especuló que la enfermedad que aquejaba a las poblaciones de esa zona del país podía ser cualquier otro tipo de afección gastro-intestinal.

En estos años el cólera epidémico originado en Chiapas atacó únicamente a poblaciones de los tres estados mencionados. Las rutas seguidas por la enfermedad fueron principalmente las fluviales. Cabe recordar que fue hasta 1892 que el Ferrocarril Mexicano del Sur comunicó a Oaxaca con Puebla, agilizando las comunicaciones entre estas partes de la república.

La preocupación por la posible propagación del cólera al resto del país se hizo presente y las medidas encaminadas a evitar su llegada a la ciudad de México fueron dictadas en octubre de 1882, con la aprobación del Consejo Superior de Salubridad de México.

Al momento de la epidemia, Mariano Jiménez⁶⁷ era gobernador interino de su natal Oaxaca y en 1885 pasó a ser el gobernador constitucional del estado de Michoacán. Cuando llegó al gobierno del estado de Michoacán, durante el segundo periodo presidencial de Porfirio Díaz, sus acciones como funcionario público durante la epidemia fueron exaltadas en una nota de la *Gaceta Oficial* titulada “al pueblo de Michoacán”.

... pues que la represión del cólera en Tehuantepec obtenida merced a sus urgentes y oportunas disposiciones no se concretó a salvar al estado sino que quizá a la parte septentrional de nuestro continente, que probablemente hubiera sido víctima de la terrible epidemia que día a día tomaba incremento

⁶⁷ Jiménez (1831-1892) participó en las guerras de reforma, contra el Imperio, y posteriormente con Porfirio Díaz en el plan de la Noria y en el de Tuxtepec.



de una manera incalculable y que el señor Jiménez tan sabiamente supo combatir hasta destruirla.⁶⁸

El 16 de septiembre de 1883 el entonces presidente Manuel González declaró que la epidemia estaba casi extinguida. Esta fue la última gran epidemia de cólera que se presentó en México durante el siglo XIX. Sin embargo, se siguieron planteando y llevando a cabo medidas que, ahora desde una perspectiva federal, pretendían evitar el paso de esta enfermedad que seguía haciendo estragos alrededor del mundo.

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.⁶⁹

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.⁷⁰

⁶⁸ *Gaceta Oficial*, Morelia, T. I, Núm. 4, 1 de octubre de 1885, p. 2.

⁶⁹ Archivo General e Histórico del Poder Ejecutivo del Estado de Michoacán (AGHPPEM), Fondo: Gobernación, Serie: Salud, 1883, C. 1, Exp. 5.

⁷⁰ AGHPPEM, Fondo: Gobernación, Serie: Salud, 1883, C. 1, Exp. 3.



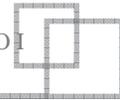
Entre los temas que se trataron estuvieron: las repercusiones del cólera en 1882 en Chiapas, Tabasco y Oaxaca, las cuarentenas y medidas sanitarias en los puertos y en las fronteras para evitar epidemias, las estadísticas médicas, la difusión de la vacuna y, por supuesto, la organización de los servicios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

El Congreso concluyó, con respecto a los servicios sanitarios, planteando una propuesta de organización con base en las jurisdicciones político-administrativas y 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.⁷¹

El Congreso 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

⁷¹ AHSSA, Fondo: Salubridad Pública, Sección: Congresos y convenciones, C. 1, Exp. 6



salud pública no lo 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

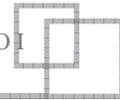
obligatorio en el D. F. y territorios federales, en los puntos referentes a las localidades respectivas y en toda la República por lo que toca a las cuestiones sanitarias que afectan a los puertos marítimos y fronterizos, a las relaciones de la federación con el extranjero o con los estados, a las de estos entre sí y en suma a todos los puntos que revistan interés general.⁷²

Aunque el *Código Sanitario* se realizó hasta 1891, en años anteriores se realizaron 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 1885.⁷³

En Michoacán ya no se volvieron a elaborar medidas para evitar el cólera, ya que las que se publicaron habían sido expedidas por el ejecutivo federal y aprobadas por el Consejo Superior de Salubridad de México para todo el país. Sin embargo, la preocupación por la expansión de la pandemia en el mundo y su posible llegada al territorio michoacano se manifestó en la publicación de numerosas notas en la prensa local. Algunos periódicos michoacanos, como la *Gaceta Oficial* y el *Periódico Oficial* dedicaron varias de sus páginas al cólera morbus. Se divulgaron múltiples métodos curativos, además hubo un seguimiento de los avances de la pandemia, sobre todo en países como Francia, España,

⁷² Manuel Dublán, Manuel Dublán y José Ma. Lozano, *Legislación mexicana... Op. Cit.*, T. XIX, 1890, p. 841.

⁷³ AGHPEM, Fondo: Gobernación, Serie: Salud, 1885, C. 1, Exp. 6.



Estados Unidos y Cuba, pues "se teme que la epidemia se nos comunique por los Estados Unidos por medio de los buques que a la América del Norte vienen de la China, donde el cólera está con toda su fuerza".⁷⁴ También se incluyeron otro tipo de noticias referentes al cólera, pero que aludían a situaciones poco comunes, como un rito supersticioso que supuestamente se llevaba a cabo en Kursk (Rusia) para evitar la enfermedad.

Las disposiciones de 1885 fueron la base de otras que se publicaron en 1887⁷⁵ y posteriormente en 1890.⁷⁶ Para impedir la llegada del cólera también se dieron a conocer en 1886, 1887, 1891 y 1892 medidas que específicamente referían a la forma de llevar a cabo cuarentenas y cordones sanitarios en los puertos y en las fronteras.

Las cuarentenas y los cordones sanitarios se comenzaron a considerar de gran importancia para preservar a las poblaciones mexicanas, no sólo del cólera, sino de otras tantas enfermedades que a través de la migración y el comercio podían llegar al país. Por ello y teniendo como base el Título I del Libro Primero del Código Sanitario de 1894, fue publicado el *Reglamento de Sanidad Marítima de la República Mexicana* el 15 de noviembre de 1894, en el *Diario Oficial*.

El 15 de julio de 1891 fue dado a conocer el *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos*. Este código contenía cuatro libros: en el primero se establecía la organización de los servicios de sanidad federales, en los puertos, en las zonas fronterizas, en los lazaretos, en los estados y la manera de realizar la estadística médica; el segundo trataba de la administración sanitaria local en la capital mexicana, en el Distrito Federal y en los territorios de Baja California y Tepic. El tercer y el cuarto libro trataban de los delitos contra la salud pública y sus penas, y de los tribunales (sólo los federales) que conocerían dichos delitos y sus procedimientos, respectivamente.

⁷⁴ *POEM*, Año X, Núm. 579, julio 26 de 1884, p. 6

⁷⁵ 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, *Op. Cit.*, T. XVIII, 1887, p. 8.

⁷⁶ AHSSA, Fondo: Salud pública, Serie: Epidemiología, Caja: 3, Expediente: 2.

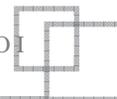


Según este *Código* de 1891, los servicios sanitarios de la república dependerían del poder Ejecutivo Federal, de los gobernadores de los estados y de otras autoridades y empleados administrativos. La administración sanitaria sería, según lo anterior, federal o local. En el artículo tercero se asignaba el ejercicio de la administración federal a la Secretaría de Gobernación, que sería el “jefe supremo del ramo”, al Consejo Superior de Salubridad, a las Juntas de sanidad de los puertos y las poblaciones fronterizas, a las autoridades y funcionarios federales con una comisión especial de la Secretaría de Gobernación en los estados, y los agentes sanitarios nombrados especialmente para cualquier parte del país.

La administración local en los estados quedaría a cargo de los funcionarios y autoridades que designara la legislación propia de cada entidad federativa. Si las circunstancias lo requirieran también podían ser nombrados, para los estados o para cualquier parte del país, agentes extraordinarios de sanidad.

El servicio de sanidad federal en los estados estaba encaminado fundamentalmente a evitar la expansión de epidemias y epizootias, en caso de haberlas, y de difundir la vacuna. Todos los médicos estaban obligados a informar a las autoridades sanitarias federales de los casos de enfermedades epidémicas que, como el cólera asiático o la fiebre amarilla, se presentaran en su localidad. Para impedir la propagación de la enfermedad, además de las medidas dictadas por las autoridades locales, se pondrían en práctica tanto el aislamiento individual o colectivo del enfermo como la desinfección escrupulosa de la habitación y los objetos expuestos a la infección. Si estos preceptos no lograban contener el avance de la enfermedad podrían implementarse cuarentenas terrestres o cordones sanitarios.

Un año después de la publicación del *Código Sanitario*, la Secretaría de Gobernación emitió una serie de reglamentos que precisaban la manera de llevar a cabo las disposiciones establecidas en el *Código*. Entre ellos estaban el *Reglamento del Consejo Superior de Salubridad*, el *Reglamento de los Médicos Inspectores Sanitarios de la Capital*, el *Reglamento relativo a la venta de sustancias medicinales*, el *Reglamento para el*



expedio de carnes y el Reglamento a que deberán sujetarse las parteras en el ejercicio de sus profesión.

La formación del *Código Sanitario* y sus respectivos reglamentos formaron parte de los intentos por ordenar y reglamentar la vida del país a partir de un nuevo marco jurídico e institucional. Así, a través de la legislación y la normatividad, aunque no siempre lo era, el Estado aparecía como rector de la sociedad en todos sus ámbitos, económicos, comerciales, educativos, morales, etc. y con la elaboración del *Código Sanitario*, también en las cuestiones de salud.

Aunque el *Código* tenía apenas unos meses de haber sido emitido, por decreto del 16 de diciembre de 1891, el Congreso autorizó al ejecutivo federal para que en el término de un año le hiciera las reformas necesarias para su mejor cumplimiento.⁷⁷ Estas reformas no se hicieron durante ese tiempo y el plazo se amplió nuevamente por un año, hasta diciembre de 1894, por decreto del Congreso fechado el 6 de diciembre de 1893.⁷⁸

La estructura del *Código Sanitario* de 1894 siguió siendo la misma, con sus cuatro libros que trataban de la administración sanitaria federal, de la local, de las penas y de los procedimientos, respectivamente. La administración sanitaria federal seguía estando a cargo del ejecutivo federal, que la ejercería a través de la Secretaría de Gobernación. Con respecto a este tipo de administración, uno de los cambios más importantes fue el artículo tercero, que ahora establecía que se consideraban “como expresamente creados para la administración del servicio sanitario en el orden federal” el Consejo Superior de Salubridad, sus delegados en los puertos y en las poblaciones fronterizas, y los agentes sanitarios nombrados para cualquier parte de la república.

Otro cambio importante fue en cuanto a la jurisdicción de las Juntas de Sanidad de los puertos. Con las reformas hechas, las Juntas de Sanidad se encargarían únicamente de los asuntos locales, en tanto que los delegados del Consejo asumirían los federales, como la

⁷⁷ Dublán y Lozano, *Op. Cit.*, T. XXI, Imprenta de Eduardo Dublán, 1898, pp. 639-640.

⁷⁸ *Ibidem.*, T. XIII, Tipografía de “El Partido Liberal”, 1886, pp. 515-516.



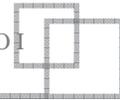
entrada y salida de buques, sin que ninguno de los dos pudiera interferir en las cuestiones tratadas por el otro.

Al igual que en 1891, la administración sanitaria en los estados quedaba a cargo de los funcionarios y autoridades que designaran las leyes locales. También podían ser enviados delegados del Consejo en caso de epidemia, y donde no hubiera delegado la sanidad federal quedaría a cargo del médico que nombrara el presidente de la República o se aprovecharían los servicios de algún médico militar.

La necesidad de elaborar un código sanitario fue percibida desde las primeras décadas del siglo XIX, sin embargo los constantes conflictos políticos y militares y sus repercusiones en la economía y en la sociedad, lo habían impedido. La redacción e implementación de preceptos de la higiene pública, que en las últimas décadas de la centuria se evidenció en el ámbito federal, requerían de cierta estabilidad política, económica y social. Fue sólo hasta la tercera reelección de Porfirio Díaz en la presidencia que se dieron las condiciones, y este proyecto se pudo concretar gracias a una “política de unificación,”⁷⁹ a la búsqueda de la “centralización” y del “orden” de todos los ramos de la administración. La unificación y la centralización fueron favorecidas (aunque no totalmente logradas) por los medios de comunicación, la profesionalización del ejército, la integración del mercado, el desarrollo de la economía, entre otros aspectos, en tanto que una de las formas de alcanzar el orden institucional fue a través de la legislación. Numerosos códigos, reglamentos y leyes tanto federales como estatales se publicaron: códigos civiles, el Código de Minería (1885), el Código de Comercio, el Código Postal, el Código Militar (1885), la Ley de Procedimientos Penales en el fuero de guerra (1897), el Código de Justicia Militar (1898), la Ley reglamentaria de la instrucción pública en el DF y territorios (1891), etc.

El código sanitario, en cierta forma, también buscaba responder a las necesidades no sólo de salud pública, sino de unificación, centralización y orden. Aunque daba cierto margen de libertad a la organización interna de los servicios sanitarios de los estados, el

⁷⁹ Josefina Z. Vázquez, “Continuidades en el debate centralismo-federalismo”, en Romana Falcón y Raymond Buve (Coords.), *Don Porfirio presidente..., nunca omnipotente*, México, Universidad Iberoamericana, 1998.



código sería un referente para la creación de los que se hicieran en las distintas entidades federativas. Además, jerarquizaba claramente los servicios de sanidad a nivel federal, al poner por encima de todos a la Secretaría de Gobernación y al Consejo Superior de Salubridad de México. A partir de estas autoridades federales, que podían intervenir en “cualquier punto de la República”, sobre todo en situaciones de urgencias y de emergencias, se establecerían las políticas sanitarias aplicables en todo el país.

En Michoacán, el *Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos* sirvió, efectivamente, de referente para que el recién creado Consejo Superior de Salubridad de Michoacán redactara el del estado. La sustitución de la Junta por el Consejo de Salubridad fue también una de las medidas tomadas para organizar y controlar mejor las acciones de salud al interior del estado, por ello se analizará brevemente en qué consistió dicho cambio y las funciones que el Consejo tendría.

La Junta de Salubridad del Estado fue suprimida por un decreto expedido por el gobernador Aristeo Mercado el 12 de junio de 1894 y en su lugar creaba el Consejo Superior de Salubridad de Michoacán, que quedó instalado el 16 de septiembre de 1894. El Consejo quedaba compuesto por tres vocales propietarios, tres suplentes y un secretario, que debían ser profesores de medicina, cirugía, obstetricia y de farmacia (uno titular y uno suplente).

Según se expresó en la *Memoria sobre la administración pública* de 1892 a 1894, la diferencia entre estas dos instituciones y con las que el Consejo superaba a su antecesora, eran los sueldos que sus miembros comenzarían a percibir y la ampliación de sus funciones a todo el estado.

Anteriormente, los miembros de la Junta no percibían ninguna remuneración por sus acciones dentro de ella, sino que tenían que continuar con sus actividades particulares, lo que provocaba que dividieran su tiempo. Por ello, uno de los objetivos de la creación del Consejo era que sus miembros pudieran dedicarse de lleno a los asuntos de la salubridad



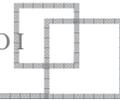
pública, de manera que los vocales propietarios no podrían desempeñar otro empleo a no ser que fuera en el ramo de instrucción pública. Además, el Consejo trataría las cuestiones que referentes a esa materia se suscitaran en todo el estado, pues “la junta anterior casi se reducía a los asuntos de la capital.”⁸⁰ Para que esto pudiera consolidarse de una mejor manera, el Consejo dependería exclusivamente del ejecutivo del estado.

Las atribuciones del Consejo Superior de Salubridad serían: elaborar un código sanitario, los reglamentos que emanaran de él y vigilar su cumplimiento; recabar la información necesaria para conocer la salubridad del estado; organizar los servicios sanitarios según el código; resolver las consultas que le hicieran las autoridades del estado; indicar al ejecutivo cuando una epidemia o epizootia amenazara llegar a la entidad y dictar las medidas correspondientes; informar al gobierno las causas de insalubridad y plantear las medidas necesarias; cuidar el cumplimiento de las disposiciones relativas a la conservación y difusión de la vacuna; relacionarse hasta donde fuere posible con otras Juntas de Salubridad u otras corporaciones similares, y; admitir a examen profesional de medicina, cirugía, farmacia, obstetricia y ramos anexos a quienes así lo solicitaran.⁸¹

Entre las facultades más importantes y a corto plazo del Consejo de Salubridad estaría entonces la creación de un Código Sanitario, ya que en él se establecerían los aspectos más relevantes de la organización sanitaria en Michoacán. El *Código Sanitario del Estado de Michoacán de Ocampo* fue expedido el 22 de mayo de 1895 y comenzó a regir el primero de enero del año siguiente. Este *Código* constaba de XXIII capítulos y no estaba basado en libros. Entre los múltiples temas de que tratan los capítulos están: la organización del servicio sanitario en el estado y en sus fronteras; los lazaretos y las cuarentenas terrestres; la estadística médica; las habitaciones, los edificios y otros lugares de reunión; las fábricas y los talleres; los alimentos y las bebidas; el ejercicio de la medicina; las

⁸⁰ *Memoria sobre la administración pública del estado de Michoacán de Ocampo durante los dos primeros años del gobierno del C. Aristeo Mercado 1892-1894*, Morelia, Escuela Industrial Militar “Porfirio Díaz”, 1894, p. 47.

⁸¹ Amador Coromina, *Op. Cit.*, T. XXXII, pp. 287-290.



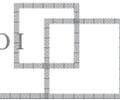
inhumaciones, exhumaciones y traslación de cadáveres; las enfermedades infecciosas y contagiosas; las epizootias; las penas y el procedimiento.

El servicio sanitario podía ser general o particular, según se tratara de todo el estado o sólo de alguno de sus Distritos. El general estaba a cargo del Poder Ejecutivo y se ejercía a través del gobierno estatal y del Consejo de Salubridad, en tanto que el particular quedaba a cargo de las Juntas de Sanidad de los Distritos y de los empleados a los que se les designara alguna comisión. También serían auxiliares de la administración sanitaria: los prefectos, los ayuntamientos y los presidentes municipales en sus respectivas jurisdicciones, los médicos que laboraran en hospitales dependientes del gobierno, las comisiones municipales de sanidad, los encargados de administrar la vacuna, los inspectores de mercados y abastos y el abogado consultor, el veterinario y el perito arquitecto cuando su intervención fuera solicitada.

De esta manera quedaban organizados los servicios de sanidad de Michoacán, que al igual que los federales estaban jerarquizados con base en las jurisdicciones político-administrativas. A partir de este *Código* también se elaboraron una serie de reglamentos como el *Reglamento del Consejo Superior de Salubridad* de 1896.

Para impedir la entrada de epidemias al estado se nombrarían delegados y el gobierno del estado dictaría las medidas profilácticas a seguir. Entre ellas estaban, si así lo dictaminaba el Consejo, las cuarentenas terrestres, la inspección médica de pasajeros, la notificación a las autoridades de los destinos a los que se dirigían y la desinfección de los objetos que pudieran propagar la enfermedad. Michoacán carecía de puertos tras el fallido intento de erigir uno en Maruata, por tanto las prevenciones para impedir el paso de enfermedades por vía marítima al estado no estaban planteadas para la costa michoacana.

Cuando una enfermedad infecto-contagiosa aparecía en el estado, los médicos de la localidad estaban obligados a dar noticia al prefecto o al presidente municipal. Si esta enfermedad tomaba dimensiones epidémicas, los atacados del mal debían ser aislados



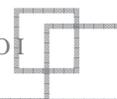
individual o colectivamente y las habitaciones y demás objetos que hubieran estado en contacto con ellos debían ser desinfectados. En caso de que la enfermedad no fuera extinguida, la población sería aislada por medio de un cordón sanitario, si las circunstancias lo permitían.

Durante las dos últimas décadas del siglo XIX se presentaron algunas epidemias en Michoacán, como la viruela en 1883, 1892 y 1893; el tifo en 1886, en 1893 en Zamora y en 1894 en Puruándiro y Zinapécuaro; la influenza en 1890, y la fiebre gástrica o tifo en Amatlán, Apatzingán.⁸² Estas enfermedades eran ya endémicas en el estado, pero la que usualmente causaba más víctimas era la viruela, a pesar de los esfuerzos de las autoridades por la vacunación. El cólera no se presentó en forma epidémica, sólo algunos cuantos casos de colerina fueron registrados en los hospitales civiles del estado, que no causaron mayor alarma.

La presencia de enfermedades y epidemias como estas podían ser favorecidas por múltiples factores relacionados principalmente con las condiciones de vida de los habitantes del estado. Al iniciar el Porfiriato, la mayor parte de la población era rural, si bien la urbanización aumentó progresivamente gracias al crecimiento poblacional y a la migración rural a las ciudades. Esto incrementaba la demanda de servicios públicos, de agua potable, de vivienda, de empleo, etc. que no siempre se pudieron resolver y que ocasionaron problemas de distinta índole, que muchas de las veces repercutían negativamente en la salud pública. El hacinamiento, la desnutrición, la falta de agua potable y de drenaje, la prostitución, entre otros, aunado a los escasos hábitos de higiene personal, se agudizaban en las ciudades, dándoles una reputación de insalubres.

La insalubridad de la ciudad fue comentada con ironía por Mariano de Jesús Torres cuando, refiriéndose en sus *Cantares* a Morelia, dice:

⁸² Resulta difícil conocer con cierta precisión el desarrollo de estas epidemias porque incluso las mismas autoridades reconocieron que no se contaban con datos estadísticos de todos los lugares del estado y además las enfermedades solían ser confundidas.



¡Qué calles tan bien aseadas
nunca las daré al olvido
llenas de puras ca...melias
y de caños corrompidos!”

¡Oh que agua tan saludable!
la tierra figura en todo:
lodo hay en la calle real
y en las fuentes puro lodo.⁸³

Además de la insalubridad pública, la deficiente higiene personal contribuía al desarrollo de enfermedades. A propósito de esto, un “ilustrado higienista” observaba que

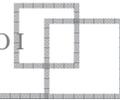
A millares se encuentran los individuos que en su vida han tomado más baño que el del bautismo, y esos infelices, sobre incomodar a la sociedad por su asqueroso aspecto y por su mal olor, son las víctimas de toda especie de enfermedades cutáneas y el pasto primero y pronto de todas las epidemias y contagios.⁸⁴

El problema de la insalubridad se intentó resolver por medio de diversas acciones que buscaban tanto la prevención como la curación de las enfermedades. Entre las primeras las más importantes fueron la instrucción, la vacunación y el saneamiento ambiental. La instrucción se pretendía realizar principalmente a través de las escuelas y por medio de la publicación de artículos referentes a la higiene en los periódicos; de esta manera, los sectores de la población que tuvieran acceso a esto podían conocer los preceptos más importantes de la higiene privada. La conservación de la “linfa” o “fluido vacunal” y la difusión de la vacuna fue otro de los grandes esfuerzos de las autoridades michoacanas, que a pesar de las dificultades y la resistencia a que se enfrentó pudo difundirse, aunque a veces mediante el “uso de medios coercitivos”.⁸⁵ Por otra parte, los intentos por mejorar y ampliar los servicios públicos en las ciudades, por asear los espacios públicos y por controlar los

⁸³ Mariano de Jesús Torres, *Costumbres y fiestas morelianas del pasado inmediato. Obra conmemorativa de los 450 años de la fundación de Valladolid de Michoacán, hoy Morelia*, Juan Hernández Luna y Álvaro Ochoa (comps.), Morelia, Centro de Estudios de la Cultura Nicolaita, 1991, p.47.

⁸⁴ Ildefonso Estrada y Zenea, *Manual de Gobernadores de Jefes Políticos*, México, Imprenta de J. V. Villada, 1878, p. 70

⁸⁵ *Memoria sobre la administración pública del estado de Michoacán de Ocampo...*, 1892-1894, *Op. Cit.*



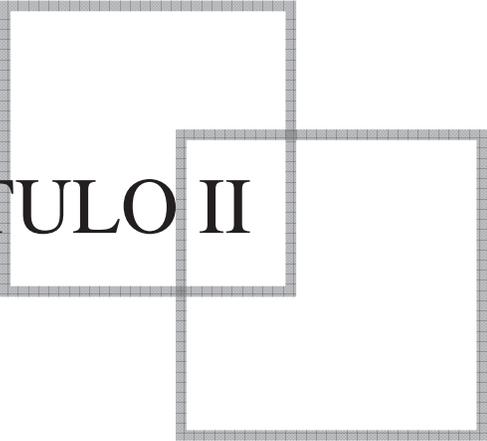
posibles focos de infección como pantanos, cárceles, panteones, hospitales, etc., fueron otras medidas preventivas.

El incremento en la cantidad de hospitales en el estado tenía como uno de sus objetivos primordiales hacer oportuno y eficaz, en la medida de lo posible, el tratamiento y la curación de las enfermedades. No sin dificultades se habilitaron varios hospitales en el estado a cargo del gobierno civil, entre ellos: Tacámbaro (1883), Uruapan (1890), Cotija (1895), Ario (1897), y Puruándiro (1897), Zitácuaro (1906), además de los ya existentes en Morelia, Pátzcuaro y Zamora.

Cabe destacar además el aumento en la cantidad, ya no sólo de médicos sino también de farmacéuticos y parteras que ejercían con título. Entre los años de 1867 y 1900 obtuvieron su título 181 médicos, 124 farmacéuticos y 47 parteras.⁸⁶

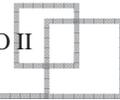
A través de políticas sanitarias que contemplaban distintas medidas específicas como la ampliación y la organización de los servicios de salud, se pretendía mejorar la salubridad pública. Así, gracias no sólo a la curación, sino también a la prevención podrían evitarse numerosas enfermedades, como el cólera.

⁸⁶ Silvia Figueroa, *Op. Cit.*, pp. 70-71.



CAPÍTULO II

EL CONTAGIONISMO
Y EL NO-CONTAGIONISMO
EN LAS DISPOSICIONES OFICIALES



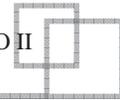
Para establecer las políticas sanitarias contra el cólera era necesario tener una explicación médica de la enfermedad y actuar con base en ella, por ello las autoridades recurrieron a los médicos cada vez que una amenaza de epidemia se presentaba. Las medidas preventivas y curativas adoptadas en Michoacán en 1833 y en 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, sobre todo con el surgimiento de la bacteriología, sus argumentos fueron teniendo poco a poco 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 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 humores¹ estaban “aptos para su acción”. Tal doctrina quedó

¹ 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.



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.²

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.³

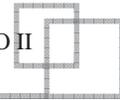
En el siglo XIX, los avances técnicos de la microscopía y su creciente aceptación, la teoría celular, la patología celular y la parasitología contribuyeron a modificar la manera de entender las enfermedades, de manera que sus causas se comenzaron a buscar cada vez más en un nivel microscópico, sobre 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. 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”.⁴ Tal “producto mórbico” sería el *contagium*, un germen reproductor y

² Guillermo Olagüe de Ros, “La enfermedad en la mentalidad etiopatológica”, en Agustín Albarracín (coord), *Historia de la enfermedad*, Madrid, 1987.

³ Antonio Carreros Panchón, “El pensamiento epidemiológico del mundo moderno”, en Agustín Albarracín (coord), *Historia de la enfermedad*, Op. Cit.

⁴ 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.



propagador de las enfermedades contagiosas, y el medio indirecto o con intermediario del contagio serían los objetos, el aire o la inoculación.⁵

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 que sólo se manifestaban una vez en una persona en concreto. Se reconocían enfermedades contagiosas locales como la gonorrea y generales como el sarampión.⁶ 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”.⁷ Los planteamientos sobre la especificidad de los microorganismos fueron hechos en la segunda mitad del siglo XIX.

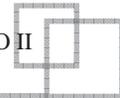
Por otra parte, estaban las ideas de los “no-contagionistas”, que hacían un énfasis especial en las causas exógenas de la enfermedad relacionadas sobre todo con las condiciones ambientales. Al igual que los contagionistas, los planteamientos no-contagionistas fueron hechos desde la antigüedad. El *Corpus 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 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.⁸

⁵ Dr. Hordas, *Dictamen sobre el cólera-morbus*, Londres, Oficina de Galván, 1832, p.38.

⁶ *Ibidem*.

⁷ *Ibidem*.

⁸ Antonio Carreros Panchón, *Op. Cit.*



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”⁹, 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.

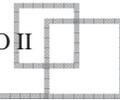
Cuando la primera pandemia de cólera llegó a Michoacán, solía considerarse que una enfermedad epidémica era distinta a una contagiosa, comenzando por su agente causal. Mientras las enfermedades contagiosas requerían de un *contagium*, las epidémicas obedecían a las condiciones atmosféricas y climatológicas 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.

Los miasmas eran “emanaciones particulares cuya penetración en el organismo produce enfermedades determinadas”.¹⁰ 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

⁹ Chapin A. Harris, *A dictionary of Medical Terminology, Dental Surgery and the Collateral Sciences*, Third Edition, Philadelphia, Linsay & Blakiston, 1867, pp. 245-246.

¹⁰ Leon Moynac, *Manuel de pathologie général et de diagnostic*, Libraire H. Lauwereyns, Paris, 1883.



emanación de este tipo, podía causar la muerte súbita por asfixia (por ejemplo, a quienes se dedicaban a limpiar letrinas y pozos de excremento).

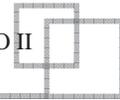
Los miasmas humanos provenían fundamentalmente de las emanaciones de cuerpos enfermos o aglomerados. De ellos se desprendían ácido carbónico y materias orgánicas nocivas para la salud. La falta de “difusión atmosférica”, provocada por la multitud humana o por la falta de ventilación, tenía mayor influencia 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.¹¹

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.

En un mismo decreto o en un mismo método preventivo y curativo ambas visiones llegan a hacerse presentes, ya sea integrándose o excluyéndose. En ocasiones algunas medidas concretas de higiene pública, por ejemplo el aseo de los lugares públicos o el buen estado de los alimentos, eran aceptados tanto por los contagionistas como por los no-contagionistas, aunque las formas de sustentarlas diferían. Por el contrario, otras medidas llegaban a ser muy discutidas. Quizá el caso más claro es el de las cuarentenas, que aparte de las implicaciones económicas, políticas y sociales que podían tener, su implantación

¹¹ Fernando Martínez Cortés, *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.



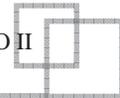
estaba intrínsecamente ligada a la concepción médica de la enfermedad. De tal manera, para los contagionistas las cuarentenas no sólo eran útiles sino que representaban la forma más eficaz de evitar una invasión de cólera; en cambio, para los no-contagionistas las cuarentenas no tenían razón de ser para el caso de enfermedades como el cólera.

Primeros acercamientos de la medicina michoacana al cólera: el *Método preservativo y de curación*, 1833

“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.”¹² Así se definía el cólera en el *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus*, redactado por el Protomedicato para el estado de Michoacán en 1833. 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.

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 vigiliadas.

¹² *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus....*, Morelia, Imprenta del Estado, 1833.



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 tienen 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, 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.¹³

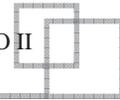
Otra causa del cólera era la “permanencia en lugares o sitios apuestos o malsanos”. Esto se debía seguramente a la exposición de las personas a la nociva influencia de los miasmas puesto que “considerado como materialización del miasma, el olor se identificaba entonces con la amenaza morbífica”.¹⁴

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 estas influencias ambientales 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* de que se trata 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

¹³ Dr. Hordas. *Op. Cit.* p. 11.

¹⁴ Alain Corbin, *El perfume o el miasma. El olfato y lo imaginario social. Siglos XVIII y XIX*, México, FCE, 1987, p. 121.



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”.¹⁵

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.

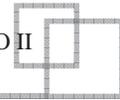
Las “comunicaciones amorosas”, según este método, eran nocivas en caso de epidemia de cólera porque “el Doctor Broussais cita el ejemplo de muchos estudiantes de Medicina de París que conforme salían de una casa de prostitución eran atacados de la epidemia: en Varsovia y en otros lugares de la Europa sucedieron casos de igual naturaleza.”¹⁶

Lo anterior hace suponer que, al menos en apariencia, los miembros del Protomedicato asumieron que el cólera podía en un momento dado ser una enfermedad de transmisión sexual, lo que significaría que en casos de tal índole, el cólera podría ser una enfermedad contagiosa. Sin embargo, como se ha dicho, la posibilidad del contagio es negada en este *Método* y como se verá más adelante, las “comunicaciones amorosas” podían tener repercusiones en el cuerpo humano, sobre todo en el del hombre, que pudieran crear las condiciones propicias para el desarrollo de la enfermedad.

Así, la poca limpieza de las personas y de su entorno también podían predisponer a la enfermedad. La suciedad favorecería la generación de miasmas, ya fuera por las

¹⁵ *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus.... Op.Cit.*

¹⁶ *Ibidem.*



exhalaciones de los cuerpos desaseados o de la materia orgánica que pudiera acumularse en habitaciones, cocinas, talleres, etc.

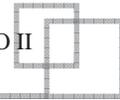
La prevención del cólera iría por tanto encaminada a evitar las causas y las predisposiciones individuales que pudieran propagarla. Se recomendaba evitar los cambios bruscos de temperatura, sobre todo en los pies, y bañarse con agua tibia. El consumo de licores quedaba restringido a pequeñas cantidades, 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 estas 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.”¹⁷

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.”¹⁸

A fin de evitar el temor de la población michoacana, el método presentaba una visión muy optimista de lo que podía ser la epidemia en el estado. Se manifestaba que muchos de los datos proporcionados acerca de la epidemia en otros lugares, fundamentalmente en Europa, eran exagerados. Un ejemplo de esto sería la acusación que formularon a la publicación del Dr. Hordas en Londres, entre otras, por “excitar el terror al punto más exagerado” y es que este menciona entre otros datos la rápida expansión del

¹⁷ Héctor George, “La medicina y las frutas”, *Periódico Oficial*, Morelia, T. II, Núm.11, 8 de febrero de 1894, p.5

¹⁸ *Método preservativo y de curación del Cólera Morbus.... Op. Cit.*



cólera, su altísima mortalidad desde una tercera parte de los atacados, por lo menos, hasta seis séptimos.¹⁹

Para tratar de tranquilizar a la población, en el *Método Preservativo y de Curación...* se señala que las enfermedades que devastaban al continente europeo apenas hacían estragos en estas tierras debido a la supuesta “docilidad de nuestra población para adaptarse a las oportunas medidas tomadas por el gobierno y a la benignidad de su clima”. Tan pronto como llegó el cólera a Michoacán se vio que tal optimismo era sólo una ilusión.

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.’”²⁰

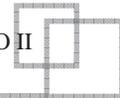
También era muy importante evitar el hacinamiento y ventilar con frecuencia las habitaciones. Estas medidas preventivas iban encaminadas a disminuir la posibilidad de generación de miasmas porque “las emanaciones que surgen de los cuerpos y la basura encarnan la amenaza pútrida (por lo que) ventilar, drenar la inmundicia, desamontonar a los individuos es ya desinfectar.”²¹

Los síntomas principales de la enfermedad eran, como se indicó en la definición hecha de la enfermedad, los vómitos, las evacuaciones frecuentes, las ansias, el dolor del estómago, los retorcijones y los calambres. Sin embargo no se explicitan a detalle las características, por ejemplo de las deyecciones, que pudieran hacer que la enfermedad se identificara de manera más fácil.

¹⁹ Dr. Hordas, *Op. Cit.* p. 10.

²⁰ Alain Corbin, *Op. Cit.* p. 120.

²¹ *Ibidem* p. 118.



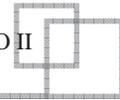
Finalmente, se consideraba que para curar el cólera era indispensable el auxilio de la medicina, pues nadie podía sanar sin sus auxilios. El tratamiento propuesto en el *Método* estaba planteado según los síntomas que se iban presentando, aunque no se mencionaron fases específicas de la enfermedad, y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

A decir de la gran cantidad de decesos habidos en Michoacán a causa de la epidemia de cólera de 1833, este *Método* distó de contar con los resultados que hubieran deseado tanto sus autores como sus lectores. Es difícil establecer el impacto que esta publicación tuvo entre los michoacanos en aquel momento, pero al menos puede revelar de alguna forma la visión médica de la enfermedad, si no de todos los facultativos michoacanos, sí de aquellos que conformaban el Protomedicato.

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



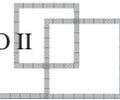
escrupulosamente las disposiciones de policía, evitando en la medida de lo posible la acumulación de basuras y materias pútridas para impedir la infección del aire. Para lograrlo se involucraría a los vecinos exigiéndoles que barrieran su calle y limpiaran su caño. También se hicieron públicas las observaciones 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.²² 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 “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”.²³

Otros métodos curativos para la segunda pandemia

El cólera, al presentarse de manera tan alarmante tanto por la rapidez de su expansión como por la gravedad de sus síntomas y su alta mortalidad, fue objeto de numerosas disertaciones que trataban de dilucidar sus aspectos más importantes. Lejos de que se llegara a un consenso entre los médicos, muchas fueron las opiniones vertidas en cuanto a su etiología. Algunos encontraban su agente causal en las condiciones climáticas, como los cambios

²² AHMM, C. 22, Exp. 11, 1833, fs. 1-3.

²³ 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.



repentinos de temperatura atmosférica, la lluvia o la sequedad, las tempestades o los cambios en el flujo eléctrico de la atmósfera. Para otros, el origen de la enfermedad estaba relacionado con miasmas deletéreos y su influencia en “la economía” del cuerpo humano. Según algunos contagionistas, el cólera era causado por la acción de un “cierto virus”²⁴ invisible e impalpable²⁵ y según otros, se trataba de “animálculos microscópicos” que podían llegar a las personas a través de los alimentos, las bebidas o la respiración.

La visión que prevaleció entre los médicos fue la de los no-contagionistas. En esto influyó, entre otros aspectos, el hecho de que una persona no era necesariamente infectada si interactuaba con un enfermo de cólera, por lo que el contagio no se presentaba como algo “obvio” o “necesario”. Por ello, las constituciones epidémicas, los miasmas, los flujos eléctricos en la atmósfera, etc., resultaban útiles y válidos para explicar enfermedades epidémicas, que como el cólera, no parecían ser contagiosas.

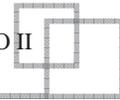
¿Qué órganos afectaba primero la infección causada por el cólera? Las respuestas a esta pregunta dependían de el o los agentes causales que se reconocieran. De tal forma que si una persona enfermaba de cólera por ingerir alimentos o bebidas de mala calidad o en gran cantidad, los primeros órganos afectados serían el estómago y los intestinos; si la causa de la infección se encontraba en los miasmas, serían los pulmones a través de la respiración; y si el cólera se manifestaba por los desequilibrios ocasionados por “emociones morales”, sería el cerebro.²⁶ A partir de estos órganos, la enfermedad afectaría al resto del cuerpo.

Como se dijo anteriormente, para los miembros del Protomedicato en Michoacán, el cólera era una enfermedad del estómago y de los intestinos, independientemente de la forma en que llegara la infección (miasmas, etc.), pero éstos no siempre fueron reconocidos como “asiento” de dicho mal. Se llegó a considerar al cólera como una enfermedad

²⁴ El término *virus* fue utilizado para designar una especie de “contagio incorporado a la sangre, al pus, a las serosidad o a un ‘tejido sólido’”. Fernando Martínez Cortés, *Op. Cit.* p. 8.

²⁵ Dr. Hordas, *Op. Cit.* p. 12

²⁶ F. Foy, *Histoire Médicale du Chólera-Morbus de Paris et des Moyens Thérapeutiques et hygiéniques sur cette épidémie*, Paris, Maison Gabon, 1832.



esencialmente nerviosa, por lo que su “asiento” era la médula espinal y el sistema del gran simpático.²⁷

A diferencia de la etiología, hubo mayor consenso en cuanto a las condiciones individuales y ambientales que podían predisponer a la persona a la infección. La miseria, la suciedad en el cuerpo y en el vestido, los excesos de todo tipo, el abuso de bebidas alcohólicas, el desabrigo, el temor y todo lo que pudiera debilitar a la persona (desveladas, mucho esfuerzo físico o intelectual) podían propiciar circunstancias favorables a la invasión y al desarrollo del cólera. Por otra parte, también influiría el desaseo en casas, habitaciones y calles, la acumulación de inmundicia, la mala ventilación y los cambios bruscos de temperatura.

Para precaverse de la enfermedad se tendría por tanto que poner mucha atención al buen aseo personal y de los lugares. Por ello ayudarían los baños tibios, los cambios de ropa, evitar el desabrigo, sobre todo de los pies, no exponerse mucho al sol o al sereno, no dormir en el “suelo desnudo”²⁸ y comer moderadamente alimentos de buena calidad que no fueran irritantes o indigestos. Igualmente sería de utilidad procurar la “tranquilidad del espíritu”, la “buena conducta”²⁹, seguir “hábitos inocentes” y evitar escrupulosamente “los placeres sensuales y los abusos de toda especie.”³⁰

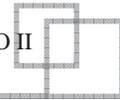
En cuanto al aseo de los lugares, era conveniente procurar la limpieza de las casas, ventilar las habitaciones y sacar los excrementos. Algunas medidas higiénicas tendentes a evitar los malos olores y las amenazas mórbidas que podían conllevar, eran echar cal en los parajes en los que se percibiera pestilencia y quemar hierbas o maderas aromáticas, que a la vez que quitaban la humedad del aire, lo purificaba. Entre las primeras se encontraban: alhuacema, manzanilla, laurel, romero o hierba de Santa María. Las maderas que deberían

²⁷ *Ibidem.*

²⁸ Pedro del Villar, *Consejos al pueblo mexicano sobre los medios más sencillos y fáciles de precaver y curar el Cólera-morbus epidémico, puesto del modo más acomodado a sus usos y costumbres*, México, Imprenta del Águila, 1833, p. 4.

²⁹ Pedro Escobedo, *Método claro y sencillo para la precaución y curación de la epidemia del cólera-morbus, arreglado a las circunstancias del país*, México, Impreso por Ignacio Cumplido, 1833, p. 4.

³⁰ Pedro del Villar, *Op. Cit.*



quemarse eran el pino y el ocote, este último podía aprovecharse también para la cocción de alimentos.³¹

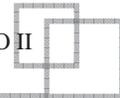
Por algunos de sus signos y síntomas, el cólera podía ser confundido con otros padecimientos como el envenenamiento, la gastroenteritis o la fiebre grave. Sin embargo, los estudios sobre la materia y varios métodos curativos trataron de identificar su sintomatología específica que permitiera reconocer los casos de cólera. Entre los síntomas esenciales o patognómicos se reconocían las deyecciones albinas, el dolor de estómago, el pulso y la respiración débiles, el enfriamiento, los calambres, la sed, la supresión de secreciones como la orina, la saliva y las lágrimas, la cianosis (color azulado de la piel), la descomposición de los rasgos del rostro y el “espesamiento” de la sangre.

De acuerdo a la valoración de la sintomatología, se podían reconocer varias fases o periodos de la enfermedad. Según el Dr. F. Foy, en Francia se consideraban cinco: 1) *prodromes*, que podían durar desde algunas horas hasta 15 días; 2) *de invasión o inicio del cólera*, en la que comenzaban las deyecciones, los calambres y el dolor de cabeza; 3) *de frío, anemia, de cólera grave, álgido o azul*; 4) *de reacción*, que podía ser moderada (única favorable: calentamiento, restauración de las secreciones), fuerte (fiebre, delirio y enrojecimiento) o débil (sudor frío, cesación de deyecciones y de la orina); y 5) *fase de coma o typhoïde*, en la que había delirio, postración y “placas tifoides” (rosiola tifoídica). Solía pensarse que después de haber sufrido del cólera morbus este podía llevar a ciertas complicaciones o enfermedades consecutivas como tifus, afecciones cerebrales, gastroenteritis, pleuresía, edema de los pies o marasmo.³²

Según el mismo doctor, en Inglaterra por lo general se reconocían tres fases: 1) de congestión; 2) de excitación y; 3) de colapso. Otros médicos en México también reconocieron tres etapas. Los síntomas preliminares o del primer periodo eran abatimiento, dolor de cabeza, náuseas, malestar general, ansiedad y dolor en el epigástrico. El segundo periodo llevaba los síntomas consiguientes que eran calambres, dificultad para respirar,

³¹ Pedro Escobedo, *Op. Cit.* p. 7.

³² F. Foy, *Op. Cit.*



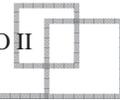
variación del rostro, dolor en la boca del estómago y aumento de los síntomas preliminares. El tercer periodo estaba caracterizado por los síntomas más graves: calambres, enfriamiento, cianosis, a veces delirio, convulsiones, aniquilamiento de las fuerzas, sed, cesación del pulso, sonido particular de la voz, ardor quemante de la garganta al ano, postración, cesación de secreciones (orina, lágrimas, saliva, etc.), sordera, sudor frío, hundimiento de los ojos rodeados por un “cerco lívido”, espesamiento y oscurecimiento de la sangre, conservación de las facultades intelectuales y frecuentes evacuaciones albinas (similares al cocimiento de arroz) que cesan al final de la enfermedad. En este último periodo los enfermos adquirirían un aspecto cadavérico, era una “verdadera asfixia o muerte aparente”, por lo que “un deber sagrado nos exige no permitir que se entierren hasta que la corrupción comience a verificarse” a pesar de que los cuerpos sin vida de los coléricos resistieran por un tiempo la putrefacción y tendieran a calentarse después de muertos.³³

Muchos enfermos de cólera morían rápidamente, sin embargo se esperaba que los auxilios de la medicina, oportunamente administrados, pudieran evitar tan fatal desenlace. Los medios terapéuticos propuestos fueron variados, pero los que se sugirieron en el *Método Preservativo* por el Protomedicato de Michoacán no difieren sustancialmente de los que se planteaban para otros puntos del país y de Europa, entre ellos los cataplasmas y las sangrías. Muchos otros recursos como la promoción del sudor, el calentamiento del cuerpo, el huaco, los sinapismos de malvas, placas de cobre, etc. fueron utilizados. Sin embargo no había un consenso en cuanto al tratamiento más adecuado para la enfermedad,

Unos dicen que es la sangría la que debe predominar entre todos los recursos terapéuticos; otros que el opio unido a los aromáticos, a los espirituosos y a los tónicos; la mayor parte de ellos (médicos que ejercen en la India) aseguran que el calomelano administrado en dosis exorbitantes era la verdadera ánora de la salvación; algunos han preconizado los álcalis, otros los ácidos, &c., &c., &c.; y por desgracia esta recomendación exclusiva de los medios terapéuticos, no prueba otra cosa que la absoluta ignorancia de la naturaleza de la enfermedad.³⁴

³³ Pedro del Villar, *Op. Cit.*, p. 9.

³⁴ Dr. Hordas, *Op. Cit.*, p.21



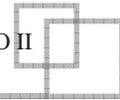
Como se ha visto, muchas fueron las respuestas a las preguntas suscitadas a raíz de la expansión a nivel mundial del cólera, desde su etiología hasta su terapéutica. Los médicos debatían sobre las maneras más adecuadas de entender y tratar la enfermedad; sin embargo, es difícil saber con precisión el impacto de tales conocimientos en la generalidad de la población. En Michoacán y en otros lugares del país, había pocos facultativos y la difusión de métodos curativos fue limitada. Los medios de comunicación no eran los más adecuados y menos después de años de guerra, y aun si los métodos curativos llegaban a las distintas poblaciones ¿quién podía leerlos? La mayoría de la gente no, pues un ramo tan importante como el de la Instrucción Pública estaba “en el mayor atraso”³⁵ y el analfabetismo era altísimo.

Ante esas circunstancias, la gente que no tenía acceso a la atención de los facultativos ni a los métodos curativos, o bien, que era escéptica de ellos, buscó por su cuenta la forma de prevenir y curar la enfermedad. Esta situación se observó tres años antes de la primera epidemia de cólera en Michoacán, cuando en 1830 hubo una de viruela que afectó sobre todo al Departamento del Sur. Para esta ocasión, el Protomedicato también redactó por orden del gobierno del estado un método curativo “sencillo, fácil y claro” para que la gente, sin necesidad de facultativo, pudiera atenderse. Sin embargo el gobierno quedó muy impresionado de “ver a los pueblos entregados a su propia dirección en manos de empíricos ignorantes que cuentan sus víctimas por el número de sus curaciones.”³⁶

Es por esto que, aunado a la diversidad de planteamientos médicos acerca del cólera pudieron surgir otros a nivel popular que a pesar del desprecio del gobierno trataron de prevenir y remediar los males ocasionados por el cólera, en ocasiones quizá con menor suerte y en otras tal vez, de manera exitosa.

³⁵ *Memoria de la Administración pública del estado de Michoacán*, Morelia, Imprenta del Estado, agosto de 1830, p. 8.

³⁶ *Ibidem*, p. 10.



Una nueva epidemia de cólera en Michoacán, 1849-1850

Cuando se presentaron los primeros casos de la segunda gran epidemia de cólera en Michoacán en los últimos meses de 1849, el gobierno del estado buscó establecer medidas pertinentes para evitar su propagación. El 31 de enero de 1850, el entonces gobernador Juan B. Cevallos hizo público un decreto³⁷ 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.

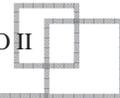
La visión de la enfermedad que prevalece en este documento es, como en 1833, la no-contagionista. Esto queda de manifiesto en las medidas higiénicas propuestas, que en su mayoría buscan evitar o eliminar la amenaza de los miasmas pútridos y de los miasmas humanos. Se establecía la escrupulosa observación de los bandos de policía que dictaran las municipalidades en cuanto al aseo de los edificios públicos y privados y la limpieza de los caños. Se ordenaría a los vecinos que barrieran y extrajeran las inmundicias, además de que las autoridades municipales deberían mandar construir carros cubiertos para el transporte de basura.

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 propone que las basuras, además de ser llevadas en carros cubiertos, fueran depositadas en un lugar por el que no pasaran los vientos dominantes, 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, los expendios de carne deberían establecerse “fuera de la mitad del radio de la población”³⁸.

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

³⁷ AHMM, Caja 63, Exp. 66, 1 f.

³⁸ *Ibidem*.



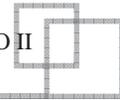
cementerio. La problemática de los cadáveres, además de involucrar a los miasmas, estaba relacionada con otro tipo de factores que podían influir en la gente, entre ellos el terror. Por una parte, el terrible aspecto que presentaban los muertos por cólera y, por otra, la gran cantidad que de ellos podía haber infundiría temor en la gente. 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 jacaes habilitados junto al cementerio, un mayordomo sería el encargado pero sólo recibiría los cadáveres que trajeran la boleta del párroco o una equivalente.³⁹

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, que como se ha dicho podía relacionarse con los miasmas mórbidos; se recomendaba que se echara cal o polvo de carbón en los comunes y que se tiraran lo más lejos posible.

³⁹ AHMM, Caja 63, Exp. 66, 1 f.

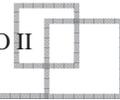


Aunado a las amenazas pútridas, la aglomeración de personas, aún estando sanas o aparentemente sanas, se presentaba también como nociva para la salud debido a los miasmas humanos que podían exhalar. En este sentido, las cárceles y los cuarteles militares fueron una gran preocupación porque eran espacios 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.

En la búsqueda por eliminar todo tipo de miasmas se estableció 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.

Las Juntas de Caridad encontraron numerosas situaciones adversas en el desempeño de sus actividades. La falta de médicos y medicamentos fue una constante en muchas de las poblaciones a su cargo, por lo que se vieron obligadas a solicitar auxilio a la Junta de Morelia.

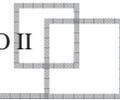
La Junta de la capital del estado se conformó el día seis de febrero de 1850 y quedó instalada al día siguiente. Esta Junta, al igual que sus similares, se enfrentó a diversas dificultades como la renuencia de la gente a ser atendida por los facultativos. Por disposición oficial se establecía que cuando una persona adquiría la enfermedad se pondría una banderita de papel blanco para fuese asistido por el facultativo, y una de “color encarnado” para solicitar el auxilio del párroco;⁴⁰ sin embargo, muchos omitían las señas preventivas.

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.⁴¹

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.

⁴⁰ AHMM, Caja 63, Exp. 66, 1 f.

⁴¹ AHMM, Caja 63, Exp. 66, 1 f.



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.”⁴² 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.⁴³ 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.

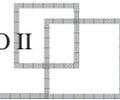
A pesar de las múltiples opiniones sobre los variados métodos curativos y sus inciertos resultados, las “medidas precautorias” eran más bien claras y muy similares a las establecidas en 1833. Llevar una dieta moderada de alimentos de fácil digestión, abstenerse de aquellos que fueran indigestos, evitar 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. Concluían 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”.⁴⁴ El *contagio por infección* es algo

⁴² *Comunicación instructiva que la Junta de Caridad de Morelia dirigió al Supremo Gobierno...*p. 23.

⁴³ *Ibidem* p. 21.

⁴⁴ *Ibidem* p. 25.



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.

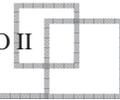
Para el caso de los lugares en los que no había facultativos, el gobierno del estado mandó imprimir y distribuir el método curativo del francés A. M. D. Guilbert,⁴⁵ que había sido aprobado por la Facultad Médica del estado.

Otros métodos curativos a mediados del siglo XIX

Muchas de las ideas en cuanto al agente causal y a la conceptualización de la enfermedad, que estuvieron presentes en la década de 1830 se replantearon y se desarrollaron a mediados del siglo XIX y hasta finales de la centuria. El cólera fue definido de múltiples maneras: para algunos se trataba de una irritación gastrointestinal, otros decían que se trataba de una irritación del sistema nervioso cerebro-espinal, según otros era una afección del gran simpático, otros tantos sostenían que era una parálisis de los órganos de la circulación y también se le llegó a considerar como una afectación de la sangre.

Numerosas hipótesis acerca de la etiología del cólera también fueron puestas de manifiesto: la influencia cósmica, el efecto electromagnético, un agente morbífico llamado *semina*, la alteración del aire, la intoxicación miasmática, la existencia de animáculos venenosos, de criptógamos, lo que Hipócrates llamaba *influenza divina* o *sobrenatural*, la influencia eléctrica ya fuera por recargo de electricidad atmosférica o por desequilibrio entre los fluidos positivo y negativo, etc.

⁴⁵ Desgraciadamente, dicho método lo conocemos sólo por la referencia que de él se hace en el decreto de 1850.



Solía reconocerse que el desaseo, la debilidad, los excesos sobre todo en el alcohol y el temor eran algunas causas predisponentes de la enfermedad. Otros factores no siempre eran reconocidos por todos los médicos, como la edad, el sexo, la profesión o la “raza”. Para el doctor mexicano Isidoro Olvera, estos aspectos eran relevantes pues según él tenían más predisposición a enfermar los niños, los ancianos y los adolescentes; las personas de sexo masculino; los que ejercieran oficios que implicaran exposición al desabrigo o la humedad y quienes ejercieran profesiones literarias “exceptuando la medicina”; y en cuanto a la “raza”, la más expuesta era la indígena, después las castas, los criollos y los que menos, los europeos. Esto último porque el “moreno tiene carburo de hidrógeno” en la piel, lo que favorece un “ataque atmosférico”.⁴⁶

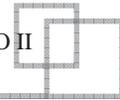
La ubicación de las poblaciones también es considerada importante para la expansión del cólera. De tal manera, aquellas ubicadas en terrenos de aluvión, cercanas a los ríos o en un nivel menos elevado que éstos favorecían el desarrollo epidémico de la enfermedad por el riesgo de que se formaran zonas pantanosas. Muchos médicos coincidían en que los pantanos eran un gran peligro, aunque sus argumentos podían ser disímiles. Por ejemplo, los pantanos podían ser un foco miasmógeno del que se desprendieran efluvios capaces de infectar a la gente; también porque al evaporarse saturaban el aire de humedad; o bien, porque la misma evaporación podía desarrollar electricidad en la atmósfera.⁴⁷

La desecación de los pantanos, independientemente de la perspectiva que la justificara, era sin duda una de las medidas de higiene pública más recomendada. Otras medidas que también fueron promovidas prácticamente por todos fueron: impedir la acumulación de basuras y de toda materia putrescible, prohibir la venta de alimentos malsanos y evitar el terror de la población “ocultando el número de muertos y enfermos”.⁴⁸

⁴⁶ 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.

⁴⁷ *Ibidem* p. 4.

⁴⁸ *Ibidem* p. 104.



La higiene personal era igualmente un medio preventivo del cólera. Como en la anterior pandemia, se hacía mucho énfasis en eludir los cambios de temperatura, el desabrigo, los excesos de todo tipo, las “fuertes cavilaciones” y los ejercicios violentos por la elevación de la temperatura corporal.

Los síntomas del cólera siguieron siendo agrupados de distintas maneras, pero al parecer la división francesa mencionada con anterioridad fue la que sirvió en muchos casos como base. De tal manera, se reconocieron: preludios o prodromes, un segundo periodo de invasión, el tercero o álgido, la reacción (moderada, fuerte, débil), el *état typhoïde* y la convalecencia.

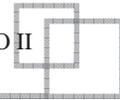
La búsqueda de alguna lesión anatómica en los cadáveres de coléricos que permitiera entender mejor cómo afectaba la enfermedad llevó a médicos alrededor del mundo a numerosas observaciones. Una de las que más llamó la atención, quizá por encima de las que presentaban los órganos del aparato digestivo, fue la “alteración” o “espesamiento” de la sangre. La sangre se veía más oscura que lo normal, con menos líquido y con más materia sólida. Según algunos, esto se explicaba por el paso de la albúmina a un estado de fibrina mediante un proceso químico-patológico que aumentaba la materia sólida de la sangre; para otros, no existía un aumento real en la materia sólida, sino sólo pérdida de agua, y varios opinaban que la materia sólida provenía de los músculos.⁴⁹

El análisis microscópico de la sangre, según los resultados de M. Magendie, mostraba una forma irregular de los glóbulos sanguíneos con su núcleo opaco. Según el mismo doctor, el efecto de la “sangre colérica” inyectada a un perro en la yugular, había sido mortal.⁵⁰

Su estudio químico revelaba 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

⁴⁹ *Ibidem* p. 43.

⁵⁰ Dr. Fabre, *Chólera-morbus. Guide du Médecin Praticien dans la connaissance et le traitement de cette maladie*, Paris, Germer Bailliére Libraire-éditeur, 1854, p. 124.



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”.⁵¹

También fueron sometidos a análisis los vómitos, las deyecciones, la orina y el aire expirado por los coléricos. Los dos primeros, similares al cocimiento de arroz, eran alcalinos y estaban conformados por líquido y por materia densa que podía ser parte de la mucosa intestinal alterada y de núcleos de células epiteliales, albúmina coagulada unida por mucus,⁵² o la parte serosa de la sangre.⁵³ La orina era más “aguada” de lo normal y conforme avanzaba la enfermedad, disminuía. “M. John Gave descubrió en el microscopio un producto que llama *champignon du choléra*, en la primera orina de los coléricos”, que después sería encontrada en el tubo digestivo y que para algunos no serían más que “torulas” (*fungi*) normales de la orina. En cuanto al aire expirado por los coléricos se observaba una mayor cantidad de oxígeno de la normal, lo que indicaría menos absorción de este elemento por el paciente.

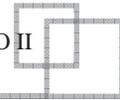
Para el tratamiento se propusieron una gran cantidad de medicamentos que prometían gran éxito. Uno de ellos fue el Huaco, que suponía tres tipos de acción, una sedativa del sistema nervioso cerebro-espinal, capaz de curar el estado convulsivo; otra tónica sobre el sistema nervioso ganglionario; y finalmente, una acción excitante favorecedora de la contractibilidad del corazón que restablecería la circulación sanguínea y las funciones del aparato digestivo.⁵⁴ Otros medicamentos fueron la ipecacuana, el calomel y el opio.

⁵¹ Isidro Olvera, *Op. Cit.* p. 62.

⁵² Dr. Fabre, *Op. Cit.* p.124

⁵³ Juan Luis Chabert, *Apuntes sobre el Cólera-morbus y su curación con la Mikania-huaco*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1850, p. 5.

⁵⁴ Jean Louis Chabert, *Du Huaco et ses versus médicales. Reflexions medicales sur le cholera.morbus et son traitement avec la mikania huaco*, Paris, Imprimerie de Blondeau, 1853, p. 110.



Desde la homeopatía también se expusieron propuestas para el tratamiento del cólera. La etiología miasmática, la prevención y el diagnóstico no eran muy disímiles de los de otros médicos, incluso algunos medicamentos (ipecacuana, opio, alcanfor, etc.) eran los mismos, pero a dosis más diluidas. Los homeópatas también llegaban a recetar chamomilla, china, colocynthis, dulcamara y carbón vegetal, entre otros.⁵⁵

Hubo entonces una gran diversidad en las formas de entender y de tratar el cólera; sin embargo, también se realizaron esfuerzos importantes a nivel mundial por llegar a conclusiones en común que permitieran su mejor comprensión. Dichos esfuerzos se manifestaron en las Conferencias Sanitarias Internacionales.

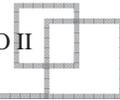
A lo largo del siglo XIX se celebraron diez Conferencias Sanitarias Internacionales⁵⁶ con objeto de mejorar la salubridad pública y evitar la expansión de enfermedades en los distintos países. Una de las grandes preocupaciones desde la primera Conferencia fue el cólera; sin embargo, los consensos al respecto se obtuvieron hasta 1866, cuando se realizó la tercera Conferencia en Constantinopla.

En la Conferencia de 1866 se determinó que el cólera asiático era originario de la India y que sólo ahí era endémico, pues su presencia en otros lugares provenía necesariamente del exterior. También se reconoció el carácter transmisible (no necesariamente contagioso) de esta enfermedad, y a los seres humanos como sus principales propagadores, por lo que se concluyó que las peregrinaciones y las comunicaciones marítimas podían resultar muy peligrosas. Las mercancías y los “efectos de uso”⁵⁷ provenientes de lugares infestados debían considerarse como sospechosas pues aunque no estuviera comprobado, no se negaba su posible capacidad de transmitir la

⁵⁵ Dr. G. H. Jahr, *Du traitement homœopathique du cholera avec l'indication de conseil aux familles en l'absence du médecin*, Paris, Chez J.B. Bailliere, Libraire de l'Académie Nationale de Médecine, 1848.

⁵⁶ Las distintas Conferencias decimonónicas fueron realizadas en: París (1851), París (1859), Constantinopla (1866), Viena (1874), Washington (1881), Roma (1885), Venecia (1892), Dresde (1893), París (1894) y Venecia (1897).

⁵⁷ Domingo Orvañanos, *Ensayo de geografía médica y climatología de la República Mexicana*, México, Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento, 1889.



enfermedad. Por otra parte, los cadáveres de coléricos también eran vistos con recelo aun cuando no se presentaban datos concluyentes acerca su papel en la propagación del cólera.

La etiología del cólera no se señaló de una manera concluyente, se habla de un *agente generador del cólera, principio generador, agente tóxico o morbífico*, pero no se especificó su morfología. Sobre este *agente* se indicó que podía tener como receptáculo las deyecciones y los objetos; además, que podía ser transportado por el aire a distancias no muy grandes y tal vez trasladado por el agua y por los alimentos. De esta manera, el *principio generador* podía penetrar al cuerpo humano ya fuera por las vías respiratorias o por las digestivas. Otra de las conclusiones a las que se llegó en dicha Conferencia fue que “la génesis del germen colérico tiene lugar muy probablemente en las vías digestivas”.⁵⁸

En la Conferencia de Constantinopla también se reconocieron algunos factores predisponentes para la enfermedad, entre ellos:

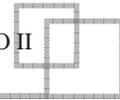
la miseria, la acumulación de individuos, el estado enfermizo de éstos, la estación de calor, la falta de aireación, las exhalaciones de un suelo poroso impregnado de materias orgánicas, sobre todo, si estas materias orgánicas provienen de deyecciones coléricas.⁵⁹

Finalmente, se observó que había algunas poblaciones que el cólera no invadía debido a ciertas *condiciones locales* que aun no estaban bien identificadas. Este tipo de ideas fueron retomadas algunos años más tarde por Pettenkofer y los llamados “localistas”, de los que se hablará más adelante.

A pesar de las conclusiones de la Conferencia Sanitaria Internacional de 1866, que distaban de ser definitivas, el debate médico en torno al cólera continuó enriqueciéndose gracias a las nuevas aportaciones que hacían tanto los contagionistas como los no-contagionistas.

⁵⁸ *Ibidem*

⁵⁹ *Ibidem*



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 estuvieron presentes cada vez con más argumentos y con mejor sustento. 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.

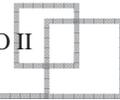
El microscopio ya era utilizado en el siglo XVII, existían entonces microscopios sencillos (una lente) y compuestos (dos lentes), que se irían perfeccionando y aprovechando para el estudio cada vez más sistemático y minucioso de las ciencias. La primera beneficiada por el uso de este instrumento fue la biología, después también la medicina. El logro de más aumentos, la corrección de algunos defectos en las lentes de los microscopios⁶⁰ 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 Cohn⁶¹ (1828-1898) y; 3) los estudios de E. Acerbi

⁶⁰ Así por ejemplo, en 1821 Giovanni Battista Amici fabricó microscopios con lentes acromáticas de más de 600 aumentos.

⁶¹ 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,



(1822), Jacob Henle (1840) y Bretonneau (1855) acerca de la etiología microbiana de las enfermedades infecciosas.⁶² Acerbi publicó en 1822 un estudio sobre el tifus en el que establecía su origen parasitario (*Doctrina teorico-pratica 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).

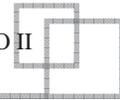
La microbiología y la bacteriología fueron sin duda enriquecidas por la actividad científica de Louis Pasteur (1822-1895). Pasteur estudió el papel tan relevante de los microorganismos en la fermentación láctica, en la alcohólica, en enfermedades como la de los gusanos de seda, el carbunco, el cólera 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. Dichos estudios fueron realizados 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

un zoólogo danés fue el primero en intentar clasificar las bacterias. Posteriormente lo harían Ehrenberg y Nägeli.

⁶² Guillermo Olagüe de Ros, *Op. Cit.*

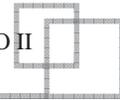


podía ser adquirida al inhalar el aire contaminado con las emanaciones del paciente y al entrar a los pulmones. Era, indica Snow, en el tubo digestivo y no los pulmones donde comienza la enfermedad.⁶³

Con base en sus observaciones y en las de otros médicos, el doctor Snow hizo otras aportaciones interesantes. Un amplio estudio epidemiológico (el primero de este tipo en el mundo) sobre el abastecimiento de agua durante brotes de cólera en Londres le permitió concluir que hay *algo* en el agua contaminada por excremento que causa la enfermedad. Snow intuía que ese *algo* en el agua, y que también estaba presente en las deyecciones, tenía la capacidad de reproducirse a sí mismo, por lo que debería tener una estructura similar a la de la célula. El agua con el “veneno mórbido”, al ser ingerida afectaría fundamentalmente al tubo digestivo causando todos los síntomas que caracterizan al cólera. Una vez que ese veneno llegara al cuerpo tendría un periodo de incubación de veinticuatro a cuarenta y ocho horas. Esta enfermedad afectaría sobre todo al tubo digestivo. 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. Además, proponía que hubiera un intervalo en el trabajo de los mineros para que pudieran ir a comer a su casa y no en la mina. Otra medida importante consistía en evitar el hacinamiento, pero no porque fueran a concentrarse miasmas, sino porque en un lugar más amplio se podrían tener diferentes espacios para comer, dormir y defecar. 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.

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

⁶³ John Snow, *On the mode of communication of cholera*, Londres, 1855, segunda edición.



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”.⁶⁴ 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.

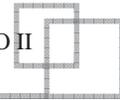
Entre 1883 y 1884, durante su viaje a la India y a Egipto, Koch logró aislar el vibrión colérico, cultivarlo y establecer su relación causal con el cólera. En 1884, con base en sus numerosas observaciones sobre la etiología bacteriana no sólo del cólera, sino de otras enfermedades como el carbunco, la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

- 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.”⁶⁵ Para el caso específico del cólera también hubo una “tenaz resistencia”, ya que, según palabras de Koch

⁶⁴ Guillermo Olagüe de Ros, *Op. Cit.* p. 317.

⁶⁵ Robert Koch “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.



Se recurrió a todo lo imaginable para despojar a las bacterias del cólera de su carácter específico, pero ellas salieron airoso de todas las impugnaciones, pudiéndose actualmente admitir como un hecho siempre comprobado y sólidamente establecido que constituyen la causa del cólera.⁶⁶

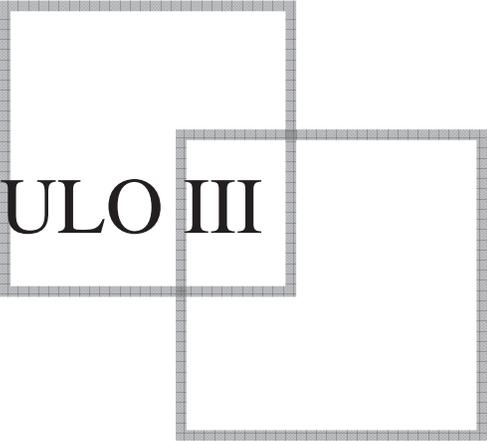
Las propuestas contagionistas fueron cobrando una importancia creciente, sobre todo en las últimas décadas del siglo XIX. Su influencia se hizo patente en el ámbito médico mexicano y alcanzó las medidas dictadas por el gobierno federal. En dichas medidas, como se verá en el siguiente capítulo, la bacteriología y sus planteamientos contagionistas sobre el cólera convivieron con las ideas no-contagionistas en la búsqueda de un objetivo común: salvar al país del ataque de uno de sus enemigos más mortales, el cólera.⁶⁷

⁶⁶ *Ibidem.*

⁶⁷ Actualmente, se considera que el cólera es un padecimiento infeccioso agudo, causado por el *Vibrio cholerae*; se caracteriza por la aparición brusca de diarrea abundante que puede llevar a la deshidratación, choque hipovolémico y muerte, en el curso de unas horas. El cólera ha provocado tasas de letalidad hasta del 50% en las grandes epidemias y su propagación se ha asociado con la migración. El humano es el reservorio natural del *vibrio cholerae* aunque observaciones recientes sugieren la existencia de reservorios en el medio ambiente, pero la transmisión se realiza en el ciclo humano-medio ambiente-humano.

El cólera se puede presentar en diferentes formas: casos importados, casos aislados, epidemia explosiva o en evolución lenta. Las epidemias explosivas son causadas por una fuente común y se reconocen con facilidad: gran cantidad de casos aparecen en lapsos cortos y se deben al agua o a alimentos contaminados; si se descubre la fuente común de contagio la epidemia se controla oportunamente. En las epidemias de evolución lenta se presentan pocos casos, a veces semanales o en intervalos mayores y es difícil identificar la fuente de contagio; generalmente se atribuye a contaminaciones hídrica y sólo se presenta en la población expuesta. Si no se aplican medidas de prevención y control en el momento preciso, el cólera se convierte en endémico con remisiones y exacerbaciones que hacen difícil su control. El cólera es más común en adolescentes y adultos, quienes presentan cuadros más graves, pero gracias a la utilización de sales y líquidos de hidratación oral para el tratamiento, la mortalidad ha disminuido al 1%. El *vibrio cholerae* pertenece a la familia *vibrionaceae*, tiene más de 90 serogrupos, pero sólo el serogrupo 01 ocasiona el cólera. Existen dos biotipos: el *Clásico* y el *Tor*; y tres serotipos en cada biotipo: *Inaba*, *Agawa* e *Hikojima*. En 1991 se identificó el 01 139 como agente de la pandemia. El *vibrio cholerae* es bacteria no invasora, su patogenicidad se debe a la producción de una exotoxina que al penetrar a las células epiteliales del intestino desencadena procesos metabólicos que producen eliminación de agua y electrolitos, lo que se manifiesta por la diarrea y el desequilibrio electrolítico que caracteriza a la enfermedad y que ponen en riesgo la vida del paciente si no se trata en una forma oportuna. Auxiliar al tratamiento de reposición de agua y sales existen antimicrobianos como la doxiciclina, pero ese no es el fundamental.

En México se estableció una red de laboratorios para la identificación y estudio del *vibrio cholerae* y se publicó la Norma Oficial Mexicana, *Norma Técnica Número 339* para la prevención, control y tratamiento del cólera, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 13 de agosto de 1991 (Dr. José Luis Zavala Mejía).



CAPÍTULO III

CONTAGIONISMO, NO CONTAGIONISMO Y LAS POLÍTICAS SANITARIAS DE FINALES DEL SIGLO XIX

El constante intento por dar una respuesta satisfactoria a las problemáticas planteadas por el cólera en cuanto a su etiología, propagación, prevención, terapéutica, etc. dio como resultado diversas y complejas formas de entender y explicar esta enfermedad a lo largo del siglo XIX. Algunas de esas ideas prevalecieron desde los años treinta de dicho siglo, otras se fueron planteando, replanteando o refutando.

Varias de estas visiones influyeron en mayor o menor medida en la conformación de las disposiciones sanitarias oficiales promulgadas por el gobierno federal y promovidas por las autoridades estatales en las décadas de 1880 y 1890. Por ello resulta relevante exponer, aunque de manera sucinta, los aspectos más relevantes de algunas de ellas.

Distintas visiones acerca del cólera morbus a finales del siglo XIX

La opinión médica en general consideraba al cólera como una enfermedad infecciosa, es decir, que tenía como causa “la introducción a la economía de una materia infectiva, que, viniendo del exterior, obra como veneno”¹. Sin embargo habían aún muchas discrepancias, ya que entre quienes reconocían la infección existían al menos dos posiciones, la de los contagionistas y la de los llamados “localistas”. Con los primeros se asocian las aportaciones de Snow, Pasteur y Koch, entre otros, y con los localistas, las contribuciones principalmente del médico alemán Max Von Pettenkofer.

Algunos hechos como la transmisibilidad del cólera y como la influencia de pequeños microorganismos en la enfermedad fueron reconocidos tanto por los contagionistas como por los localistas. No obstante, el papel que se les otorgaba y la manera de interpretarlos fueron bastante distintos, suscitando numerosos debates² pues “como sucede siempre en la medicina el conflicto de ideas es importante, sobre todo

¹ La materia infectiva estaba compuesta por “individualidades de materia viva del menor tamaño posible” capaces de multiplicarse en un medio favorable, Max Von Pettenkofer, *La etiología del Cólera*, Noviembre de 1884, Traducido para la Biblioteca del “Boletín de Medicina”, por el Dr. Jesús Chico.

² A modo de ejemplo, baste recordar la discusión sostenida entre Koch y Pettenkofer en la que este último bebió un cultivo de vibriones coléricos para demostrar su inocuidad. Afortunadamente el localista alemán corrió con suerte y no sufrió la enfermedad.

cuando la profilaxia y el tratamiento de la enfermedad dependen de su concepción teórica”.³

Entre las divergencias más importantes estaban los planteamientos sobre la función de las bacterias en la enfermedad y los medios por los que ésta se propagaba. Los *contagionistas* planteaban que el cólera podía transmitirse de una persona a otra de manera directa o indirecta, es decir, no sólo era una enfermedad infecciosa, sino también contagiosa. Los estudios de varios médicos, entre ellos Koch, habían planteado la indefectible presencia de bacterias en forma de coma en los intestinos y en las deyecciones de los coléricos; más aún, se logró aislar, cultivar e incluso inocular dicho microorganismo.⁴ Se observó también que los *comabacilos* podían sobrevivir fuera del cuerpo humano bajo ciertas condiciones (humedad y temperatura media) y multiplicarse. De esta manera se reconocieron como principales medios de propagación a los humanos, al agua y a los objetos contaminados con deyecciones de coléricos; de ahí su naturaleza contagiosa.

Los contagionistas argumentaban que la marcha de las epidemias seguía por lo general las vías de comunicación o las movilizaciones humanas, ya fuera por el comercio, las peregrinaciones o las guerras. Además, las epidemias siempre se suscitaban tras la llegada de una persona enferma procedente de un lugar infestado. Por otra parte, aunque de manera polémica, las observaciones de los casos de cólera en los buques también atestiguaban el carácter contagioso de esta enfermedad. Es por ello que los contagionistas abogaban por la utilidad de las cuarentenas, los cordones sanitarios y el aislamiento como medidas preservativas del cólera.

³ Max Von Pettenkofer, Op. Cit.

⁴ En 1885 se llevó a cabo la inoculación del cólera en Alcira por el Dr. Jaime Ferrán. Según la “Memoria presentada al Gobierno por los habitantes de Alcira” fueron inoculadas 7043 personas, y 4117 reinoculadas, de las cuales fallecieron tan sólo tres personas. Véase “Memoria presentada al Gobierno por los habitantes de Alcira. Un testimonio social acerca del cólera y la vacunación de Jaime Ferrán”, Ed. Por P. Faus (Madrid, 1964), en J. M. López Piñero, *Medicina, Historia, Sociedad. Antología de clásicos médicos*, Barcelona, Ediciones Ariel, p.320-323.

Los suministros de agua potable contaminados con las deposiciones de los atacados por el cólera fueron considerados como otro de los medios más eficaces en la difusión de dicho mal. Las acciones preventivas debían por ello ir encaminadas a procurar la pureza del agua de consumo humano: a través de la higiene pública se impediría que las aguas negras contaminaran la potable, y por a la higiene individual se lograría que los habitantes de las distintas poblaciones bebieran agua libre de comabacilos al hacerla hervir. Entre los más férreos defensores de estos planteamientos estaban los contagionistas ingleses que desde los estudios de su compatriota John Snow habían seguido investigando la relación del agua contaminada con el cólera.

Los objetos como la ropa también podían servir como medio de transmisión si eran ensuciados con las deyecciones de los enfermos. Se hicieron observaciones interesantes al respecto con las lavanderas de los hospitales, pero su interpretación como contagio indirecto fue muy cuestionada. Se vio en varios hospitales que el personal más afectado por el cólera en tiempos de epidemia no eran los médicos ni las enfermeras, que eran quienes pasaban más tiempo con los pacientes, sino que fueron las lavanderas. El *contagio* fue atribuido al contacto de las lavanderas con las excretas y vómitos impregnadas en la ropa de los coléricos. Los escépticos pensaban que la causa sería otra, pues tanto médicos como enfermeras estaban igualmente o incluso más expuestos al contacto con las materias arrojadas por los enfermos y, sin embargo, no eran tan afectados como las lavanderas.⁵

Los contagionistas planteaban que una vez que la bacteria llegaba al organismo humano por cualquiera de los medios anteriores

un fermento químico elaborado por los microorganismos, análogo al fermento producido por las bacterias de la putrefacción, a la vez que produce la mortificación y caída del epitelio es absorbido por el sistema vascular, originando después todos los síntomas que constituyen el cólera.⁶

⁵ Max Von Pettenkofer, *Op. Cit.*

⁶ Domingo Orvañanos, *Op. Cit.*

Aunque hubo muchos adeptos a la teoría contagionista alrededor del mundo, las críticas y las impugnaciones fueron numerosas pues sus interpretaciones no siempre se consideraban adecuadas, sus conclusiones no se veían como contundentes, incluso los datos obtenidos de sus observaciones no siempre fueron tomados como representativos y en algunos de los casos, ni siquiera como fidedignos. Así, por ejemplo, los doctores ingleses E. Klein y Heneage Gibbes, comisionados por el gobierno de su país para estudiar la etiología del cólera, negaron la importancia de los vibriones coléricos en esta enfermedad. Concluyeron que los comabacilos no tenían relación con el cólera ya que la enfermedad no se producía en los animales si se les administraba líquido contaminado por dichos microorganismos, ya fuera por la boca o a través de inyecciones, y porque el agua que contuviera los bacilos podía ser consumida “impunemente” por las personas. Además afirmaban que los bacilos no se encontraban en la sangre ni en los tejidos, sino únicamente en las evacuaciones, y finalmente, los que se encontraban en el intestino estaban acompañados por otros microorganismos característicos de la descomposición séptica.⁷

Otros de sus detractores fueron los ya mencionados *localistas*, quienes originalmente planteaban que la explicación etiológica del cólera debía considerar las condiciones de espacio y tiempo, pues “sólo el germen del cólera no explicaría todo”.⁸ De esta manera serían determinantes ciertas características de la localidad como la altitud, la naturaleza del suelo, su constitución química y el aumento y descenso del *grundwasser*.⁹ De la combinación de estos factores dependería que un lugar tuviera mayor o menor susceptibilidad al cólera, así los que se localizaran a poca altitud serían los más favorables a su desarrollo, al igual que aquellos ubicados en las partes bajas de las superficies con corte ondulado. El suelo más compacto y poco permeable al agua y al aire no favorecería al cólera porque los procesos orgánicos de organismos como las bacterias necesitaban la presencia de esos elementos para su desarrollo. Aunque el agua era indispensable, si había en exceso podía privar al suelo de aire y afectar a la bacteria del cólera, que es aerobia. Así

⁷ *Ibidem*.

⁸ Max Von Pettenkofer, *Op. Cit.* p. 5.

⁹ Se hablaba de *grundwasser*, según Pettenkoffer, cuando los poros de la tierra estaban llenos solamente por agua; ya que si estos tenían agua y aire, sería simplemente *humedad*.

Pettenkofer explicó la disminución de casos de cólera en la India cuando se presentaban lluvias muy copiosas y también en los casos de una intensa sequía. Por ello era importante observar el aumento y descenso del *grundwasser*.

Además de las condiciones locales, los localistas reconocían la influencia de las movilizaciones humanas en la difusión del cólera, sin embargo consideraban a la enfermedad como “miasmática”, pudiendo presentarse independientemente de las comunicaciones.¹⁰ Las personas podían llevar el “germen” de un lugar infestado a uno que no estuviera, incluso sin presentar la sintomatología del cólera, pero eso no significaba que la enfermedad se presentara al poco tiempo de su llegada, sino que ese “veneno” podía permanecer en el suelo en estado latente hasta encontrar las condiciones favorables a su desarrollo, o bien, hasta morir. “Los gérmenes del cólera pueden extinguirse en unos años y que es preciso entonces una nueva importación de miasmas para que vuelvan a darse casos de cólera”.¹¹

Cabe resaltar aquí que, para Pettenkofer, el “germen” del cólera era distinto del “virus”. El primero era el que se encontraba en las deposiciones de los coléricos y era inofensivo; para convertirse en un agente infeccioso o virus debe “cumplir una nueva faz de su existencia fuera del hombre, en un medio apropiado”.¹² Por ello, a diferencia de los contagionistas, los localistas negaban la posibilidad de la transmisión de la enfermedad a través del agua contaminada con excretas. Esta era vista entonces como un factor predisponente, pero nunca determinante. Incluso el mismo Pettenkofer estaba de acuerdo en el consumo del agua pura, pero no por temor a la infección, sino por “amor a lo bueno”.

Otro punto de discusión fue la capacidad infectiva de objetos, que como la ropa, podían ser manchados con las deyecciones. Mientras los contagionistas respondían afirmativamente a esta cuestión (siempre y cuando hubiesen las condiciones favorables a la conservación de la bacteria), los localistas tenían más reservas al respecto pues

¹⁰ Max Von Petterkofer, *Op. Cit.*, p. 12.

¹¹ *Ibidem*.

¹² Domingo Orvañanos, *Op. Cit.*

consideraban que la ropa sucia podía ser infectiva sólo por proceder de una localidad infectada y no por haber estado en contacto con los coléricos y sus deposiciones.

El debate entre contagionistas y localistas fue muy aportativo para el estudio del cólera, ya que los cuestionamientos que mutuamente se hicieron los llevaban a buscar, replantear, matizar o reforzar argumentos que sustentaran cada vez de mejor manera sus planteamientos. Así por ejemplo, se puso de manifiesto que el nivel del agua subterránea o del *grundwasser* no era tan determinante como lo había planteado originalmente Pettenkofer en 1884, por lo que el médico alemán hizo algunas modificaciones en su teoría.

Pettenkofer siguió negando la importancia etiológica que los contagionistas atribuyeron al comabacilo, pues planteaba que “la causa directa del cólera no era un ser organizado, sino una especie de fermento químico producido fuera del hombre y extraño enteramente al cuerpo del mismo enfermo.” Tal fermento podría ser una “tomaína” o toxina producida por microorganismos en terrenos que tuvieran cierta situación de humedad, temperatura y “algunas condiciones que hacen al suelo miasmático”.¹³

Al margen de los planteamientos contagionistas y localistas, el cólera y su propagación siguieron siendo atribuidos a numerosos factores como las influencias atmosféricas, las eléctricas, las volcánicas, la deficiencia de ozono, los malos olores, los miasmas, el origen espontáneo, etc.¹⁴ Aunque algunas de estas explicaciones causales de la enfermedad tenían siglos y fueron utilizadas cuando se presentaron las primeras pandemias de cólera, en las dos últimas décadas del siglo XIX todavía seguían con cierta vigencia a pesar de la cuestionada validez de algunas de ellas.

La diversidad de planteamientos sobre el cólera fue tan vasta y tan compleja que en más de alguna disertación se llegó a establecer la interrelación y la influencia de elementos de distinta índole: meteorológicos, físicos, químicos, miasmáticos, telúricos,

¹³ *Ibidem.*

¹⁴ Joseph Robin, *The miasma: epidemic and panic in nineteenth century Ireland*, Dublin, Institute of Public Administration, 1995, p. 211.

microbiológicos, etc., de manera que llegaron a convivir en un mismo discurso elementos aparentemente contradictorios. Así, por ejemplo, se llegó a considerar al médico francés Jaccoud como contagionista y localista a la vez las conclusiones a las que llega:

...en resumen, la absorción del veneno colerígeno es la causa única de la enfermedad; la comunicación del veneno por medio del hombre enfermo (o por los objetos contaminados) es la causa única de la propagación del mal de una localidad a otra; pero la producción de las epidemias en una localidad infestada por importación, está subordinada a ciertas causas auxiliares, entre las que ocupan el primer lugar las condiciones telúricas fijas y variables.¹⁵

Distintas visiones acerca del cólera morbus en Michoacán

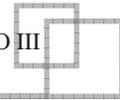
En Michoacán muchas de estas ideas y otras más circularon en el gremio médico y a un nivel más generalizado a través de la prensa oficial del estado, de la que se hablará más adelante. Por ejemplo, en 1883, en Zamora, se publicó un texto médico sobre el cólera titulado *Causas del cólera morbus. Demostrada por la observación de los hechos y las medidas preventivas y el método curativo que es el más conveniente seguir según la naturaleza de las causas*. Su autor fue el doctor Crescencio García (1821-1894)¹⁶, nacido en Guadalajara, pero que radicó durante gran parte de su vida en Michoacán.

En dicha publicación, el doctor García niega la posibilidad del contagio en el cólera y atribuye sus causas a las predisposiciones particulares de las personas y a las condiciones meteorológicas. Estas podían modificarse por la acción de un “elemento meteórico que viene forzosamente de agentes de las altas regiones celestes que pasan a nuestra atmósfera” produciendo desequilibrios en la oxigenación de la sangre.¹⁷

¹⁵ Domingo Orvañanos, *Op. Cit.*

¹⁶ Según Álvaro Ochoa, Crescencio García nació en 1817, sin embargo, hemos considerado el año de 1821 como el de su nacimiento porque en el estudio que el doctor García hizo acerca del cólera menciona que vio la primera luz doce años antes del “cólera grande” de 1833, esto es, en 1821. Crescencio García estudió en Guadalajara y ejerció en Cotija y en Jiquilpan. En 1873 fue prefecto del distrito de Jiquilpan. Para más información acerca de Crescencio García véase Crescencio García, Álvaro Ochoa (editor), *Medicina, historia y paisaje*, México, El Colegio de Michoacán, Universidad Michoacana, Morevallado Editores, 1996.

¹⁷ Crescencio García, *Causas del cólera morbus. Demostrada por la observación de los hechos y las medidas preventivas y el método curativo que es el más conveniente seguir según la naturaleza de las causas*, Zamora, Imprenta de la V. e hijos de Silva Romero, 1883, p. 8.



El doctor García concebía al cuerpo humano como un “aparato eléctrico en acción” que funcionaba como una batería eléctrica debido a que todos los sistemas del organismo contaban con dos membranas que ejercían fuerzas distintas: la membrana externa que era serosa, y la interna, mucosa. Debido a esto, los desequilibrios entre las fuerzas eléctricas podían causar problemas en la salud, como era en el caso del cólera.

Los síntomas patogmónicos que reconoció fueron las diarreas copiosas, los vómitos violentos y los fuertes calambres en el estómago. Sin embargo, también indicó que existía otra “modalidad” del cólera en la que no se presentaban las evacuaciones ni los vómitos, pero que podía causar la muerte de inmediato debido a la sensación dolorosa asfixiante y a la “grande acumulación” en el corazón, los pulmones y el gran simpático. Esta “modalidad” era conocida como “cólera seco”.

El “método preventivo” expuesto por Crescencio García recomendaba

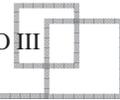
sacar fuerza de flaqueza, no tener miedo. Grande corazón y pasos de guajolote, y venga lo que Dios quiera... Qué importa vivir un año más o diez. Y entre morir pronto o morir en medio de la lentitud con que muere asediado por los dolores lancinantes de la gangrena y el cáncer, o en medio de la penosa disnea... es preferible hacer el viaje indispensable mediante el pasaporte colérico.¹⁸

A pesar de esto, también podían funcionar para precaverse del cólera: la ingesta moderada de alimentos, los “pasatiempos inocentes” y las friegas secas para estimular “el polo positivo del aparato eléctrico animal”.¹⁹

El método curativo propuesto había sido aprendido del que la “gente incivil” utilizaba en un rancho de Cotija y que consistía básicamente en la aplicación de cataplasmas de lodo y el consumo de una bebida hecha con una planta. Como los cataplasmas de lodo eran útiles para mantener la humedad, el doctor García ordenó que

¹⁸ *Ibidem*, p. 18.

¹⁹ *Ibidem*, p. 19.



lienzos húmedos fueran aplicados a los enfermos de cólera. Por otra parte, la gente de Cotija preparaba una bebida con una planta llamada *espinocilla losselia* (*Coccinea*), que causaba efectos positivos gracias, según Crescencio García, a sus distintos efectos: primero actuaba como vomitivo, después como sudorífico, luego como diurético, y finalmente como tónico.

El elemento más importante en el tratamiento del cólera sería el agua, debido a que es un “descomponente de la electricidad”. Por ello, beber agua estaba indicado en caso de enfermar, y si a esta se le agregaban ácidos vegetales como el del limón o el del tamarindo, era mejor porque así se podían contrarrestar las reacciones alcalinas llevadas a cabo en el cuerpo humano durante la enfermedad.

Por otra parte, la prensa oficial michoacana estuvo informando a sus lectores acerca de las novedades y curiosidades que a nivel internacional se suscitaban en torno al cólera. De esta manera fueron publicadas distintas notas tanto en el *Periódico Oficial*²⁰ como en la *Gaceta Oficial*, con temáticas referentes básicamente a: la propagación de la pandemia de cólera, algunos métodos preventivos y curativos, observaciones sobre la enfermedad y varias anécdotas.

El conocimiento que entonces se tenía de la transmisibilidad de la enfermedad y del riesgo que implicaba la relación con los lugares infestados mantuvo a la prensa al tanto de sus avances en los distintos continentes, gracias a la información de otros periódicos y de telegramas. Por ello, las noticias de la irrupción del cólera en distintos lugares del mundo fueron seguidas y reportadas en el *Periódico* y la *Gaceta Oficial*.

Entre los años de 1883 y 1895, en que la quinta pandemia recorrió el mundo, también se dieron a conocer numerosos métodos curativos y preventivos del cólera en la prensa oficial michoacana. Estos métodos, tomados de distintas fuentes no siempre especificadas, fueron difundidos sin que hubiera necesariamente compromiso o

²⁰ El *Periódico Oficial* se publicó hasta 1885, ya que entre este año y 1893 salió la *Gaceta Oficial*. Posteriormente volvió a llamarse *Periódico Oficial*.

identificación con alguna visión médica. A modo de ejemplo se citan a continuación algunas de las variadas notas de esta índole.

A decir de un artículo traducido de *L'Universe* de París, un método con base en la transpiración utilizado para asistir a los enfermos de cólera en Siria durante 1875, resultó muy efectivo. Las fricciones, la transpiración, la comida a base de caldo y las infusiones calientes de menta –que podían ser con o sin petróleo, según la gravedad- serían los remedios para este mal. El enfermo recuperaría su salud si se actuaba con prontitud, ya que de lo contrario “el cólera se vuelve fiebre tifoidea, más peligrosa que la otra enfermedad”.²¹

Según una “buena fuente” el cólera podía prevenirse si se tenía mucha limpieza en los lugares, si se evitaban los excesos al comer y al beber y si se procuraba no ingerir alimentos irritantes o de difícil digestión. De esta forma, se observaría que no hubiera acumulación de inmundicias o excrementos y que las aguas contaminadas no se estancaran. Sería igualmente importante “procurar libre paso al humo y vapores de las cocinas”.²²

Los métodos para precaverse de esta enfermedad y para curarla, según Raspail y “la experiencia”, también fueron publicados “por si acaso”. Se indica que es malo habitar en piezas húmedas, pero que podría mitigarse su efecto negativo sahumando el lugar por las noches con alhucema o brea. Las habitaciones deberían regarse con aguardiente alcanforado y, de vez en cuando, con cloruro de calcio en polvo, además de permanecer ventiladas. Por otra parte, deberían evitarse: las acumulaciones de estiércol, los cambios de temperatura, los excesos de cualquier clase y las comidas indigestas (chorizos, longanizas, pescados o mariscos, etc.). Finalmente, “al agua de tomar se le mezclará y conservará con un trozo de brea del tamaño de una haba”.²³

Según el doctor A. de Grand-Boulogne el cólera podía curarse con una infusión de media taza de hierbabuena con dos cucharadas de ron o cognac y veinte gotas de extracto

²¹ *POEM*, Año X, Núm. 583, 9 de agosto de 1884, p.5.

²² *POEM*, Año X, Núm. 590, 3 de septiembre de 1884, p.6.

²³ *POEM*, Año X, Núm. 586, 20 de agosto de 1884, p.5.

de canela administrada cada cuarto de hora, además de procurar el sudor.²⁴ Por su parte, el doctor Moenkeberg de Buenos Aires recomendaba la esencia de menta, la piperita azucarada, el eucaliptol y que se formara una “atmósfera de menta y eucaliptus” en el cuarto del enfermo ya que “salva a los asistentes del contagio”. También se debían tapar las deposiciones con tierra seca o arena, “por estar probado que el bacilo muere a las seis horas en seco”.²⁵

Asimismo se publicaron, entre otros, los métodos curativos de Juan Vicente Martínez Aibar de Chile y el del “rey del cólera”. El primero proponía la aplicación de la flor de tilos de Florencia en la nariz para prevenir la enfermedad y, como medicamento, cocimiento de Pernambuco o palo de Brasil.²⁶ Al “rey del cólera” se le reconocieron 119 curaciones en Milán que logró, según la nota, metiendo a los enfermos a un baño de 40 grados centígrados y dándoles tres cucharadas de halanda.²⁷

Hubo otros recursos a los que se les atribuyeron propiedades curativas para el cólera como el “licor de los incas”, el café, el tabaco, o la canela. El “licor de los incas” era un compuesto de quinina y coca que se administraba con la finalidad de acrecentar la cantidad y fuerza del jugo gástrico²⁸; el café que se daría negro, fuerte y cargado sería útil gracias a ciertos productos empireumáticos (cafeona, extraído por destilación) en los que muere el bacilo²⁹, y el tabaco, en el que los vibriones morían en cinco minutos expuestos al humo, según experimentos de Mr. Pécholier, Tassinari y Wernicke, aunque “a pesar de eso creemos que no es bueno fumar mucho, al fin no hay cólera por estos tiempos”.³⁰ A la canela se le atribuía un gran poder antiséptico, de manera que se recomendaba que en tiempos de cólera o tifo se bebiera cocimiento de canela.³¹

²⁴ *Gaceta Oficial*, Año II, Núm. 140, 27 de enero de 1887, p.1.

²⁵ *Gaceta Oficial*, Año II, Núm. 146, 17 de febrero de 1887, p. 1.

²⁶ *Gaceta Oficial*, Año III, Núm. 272, 13 de mayo de 1888, p.1.

²⁷ *Gaceta Oficial*, Año II, Núm. 134, 6 enero de 1887, p. 3.

²⁸ *Gaceta Oficial*, Año II, Núm.186, 14 de julio de 1887, p. 2.

²⁹ *Gaceta Oficial*, Año VII, Núm. 624, 7 de enero de 1892, p. 3.

³⁰ *POEM*, Tomo II, Núm. 17, 1 de marzo de 1894, p.4.

³¹ *POEM*, Tomo I, Núm. 35, 30 de abril de 1893, p.5.

Aunque el *Periódico* y la *Gaceta Oficial* no eran publicaciones de índole médica, fueron un medio por el que se difundieron datos considerados potencialmente útiles para el conocimiento y la profilaxis de distintas enfermedades. Este tipo de información se suma a otras “crónicas científicas” dadas a conocer por el gobierno estatal a través de esta vía a fin de que “la masa general de lectores pueda estar al corriente de los hechos más notables que ocurren en el inmenso campo abierto de la actividad intelectual de nuestro siglo.”³²

Las notas publicadas acerca de enfermedades, como las del cólera, por lo general daban a conocer su presencia en distintos lugares, su profilaxis o el descubrimiento de su agente causal. Entre ellas están: la viruela (con notas en 1883, 1886, 1888, 1890, 1891, 1893), la tos ferina (1883, 1887, 1889, 1893), la fiebre amarilla (1884, 1888, 1889, 1890, 1891), el tifo (1886, 1888, 1890, 1891, 1893, 1894), la disentería (1886, 1887), la escarlatina (1886, 1890, 1891, 1894), la tisis (1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1894), la influenza (1890, 1891, 1893), la tuberculosis (1888, 1889, 1892, 1891), la gripa (1890, 1892), la diabetes (1892, 1895), la difteria (1888, 1889, 1891, 1892, 1894, 1895), el cáncer (1888, 1891, 1892, 1893, 1895), el croup (1890, 1891, 1892, 1893), la sífilis (1890, 1892), la elefantiasis (1892), la acromegalia (1892), el catarro (1888, 1893), la lepra (1888, 1891), el tétanos (1889, 1890), el sarampión (1889, 1891, 1893), el mal del pinto (1890), el dengue (1890), la fiebre (1894), el reumatismo (1894), y la pulmonía (1895).

Como puede observarse, en doce años de publicaciones de estos periódicos se informó acerca de por lo menos veinticinco enfermedades distintas, siendo la viruela, el tifo, la tisis o tuberculosis y la difteria, junto con el cólera, las que por más años ocuparon sus páginas.

Acerca del cólera también se publicaron observaciones interesantes de las que se tenía noticia. Así se comunicaron algunos datos como la “especie de vacuna natural” contra

³² *Gaceta Oficial*, Año IV, Núm. 414, 10 de octubre de 1889, p.1.

el cólera que tenían los lactantes,³³ la posible transmisión del comabacilo a través de las moscas³⁴ y la supervivencia de esa bacteria en el agua salada.

Se publicaron notas acerca de situaciones peculiares suscitadas por dicha enfermedad. Por ejemplo, se relata el caso de un individuo que al ser trasladado a la penitenciaría comenzó con fuertes vómitos que hicieron suponer que se trataba de cólera. El vehículo cambió de dirección para conducirlo a un lazareto, pero al llegar ahí el carro estaba vacío “¿Qué había sucedido? ¿Se había caído el colérico por el camino? ¿Se había evaporado?” Después de buscarlo por los alrededores concluyeron que no era más que un “pillo” que había fingido la enfermedad para poder escapar. Otro caso fue el de una señora obesa que, en tiempos de cólera, había caído “cuan ancha era” en un charco de lodo y que como no se levantaba, se supuso que podía haber sido atacada por la enfermedad. Sin embargo, quienes trataron de auxiliarla, “llegados al lugar de la catástrofe pudieron convencerse de que si la señora no tomaba la posición vertical, era sencillamente porque su respetable obesidad se lo impedía, a pesar de los más heroicos esfuerzos.” Ambos “curiosos episodios” sucedieron en Chile y fueron tomados del periódico *El Sur* de Concepción.³⁵ En la *Gaceta* de 1887 incluso se publicó un poema titulado *Receta contra el cólera*.³⁶

En el *Periódico Oficial* de 1893 se incluyó la descripción de una superstición que aparentemente se realizaba en Kursk (Rusia) para evitar el cólera. Esta consistía en que tres viudas, tres viudos, tres solteras y tres solteros arrojaban sal y arena en unos surcos circulares trazados por un arado alrededor de la población y en otros hechos en forma de cruz en cada una de sus entradas. Al tiempo que arrojaban la sal y la arena gritaban: “cuando las plantas broten de la tierra, el cólera nos invadirá”.³⁷

Como puede observarse hubo una gran variedad de explicaciones y propuestas terapéuticas para el cólera. Aunque la existencia de las bacterias y su relación con la

³³ *POEM*, año XI, Núm. 15, 21 de febrero de 1885, p. 4.

³⁴ *POEM*, 23 de abril de 1893, Tomo I, Núm. 33, p.5.

³⁵ *Gaceta Oficial*, Año II, Núm.194, 11 de agosto de 1887, p. 3.

³⁶ *Gaceta Oficial*, Año II, Núm. 177, 12 de junio de 1887, pp. 2-3.

³⁷ *POEM*, Tomo I, Núm. 4, 12 de enero de 1893, pp. 4-5.

enfermedad iban ganando poco a poco mayor reconocimiento, aún permanecieron otro tipo de planteamientos. Entre esta diversidad de opiniones y sin una respuesta unánime a las cuestiones suscitadas a partir de esta enfermedad, se tuvieron que elaborar las políticas sanitarias que en las dos últimas décadas del siglo tratarían de impedir la llegada del “viajero del Ganges” a territorio mexicano.

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.³⁸

Sin embargo, su sintomatología y su rápida expansión pronto hicieron pensar que no se trataba de aquellas enfermedades, sino de 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

³⁸ G. Ruiz y Sandoval, “La enfermedad coleriforme de Chiapas”, en *Gaceta Médica de México*, Tomo XVIII, Núm. VIII, 15 de abril, 1883, p. 134.

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.³⁹

El carácter “plenamente transmisible” de la enfermedad fue visto a través del recorrido de enfermedad, pues se observó que: 1) su 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.⁴⁰ 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

³⁹ Miguel E. Bustamante, “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.464.

⁴⁰ G. Ruiz y Sandoval, “La enfermedad coleriforme de Chiapas”, en *Gaceta Médica de México*, Tomo XVIII, Núm. VIII, 15 de abril, 1883, p. 139.

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 “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.

El tratamiento más utilizado fue el *sintomático*, “con el uso de narcóticos, absorbentes, astringentes al interior.” Para la curación del cólera se dio quinina que, según el Dr. Álvarez, dio buenos resultados tanto en Oaxaca como en Tabasco. Para prevenir la enfermedad se prescribió arsénico, pero sus resultados fueron inciertos.⁴¹

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,⁴² 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

⁴¹ *Ibidem* p. 136.

⁴² “Sesión 11 de octubre de 1882”, en *Gaceta Médica de México*, Tomo XVIII, Núm. 2, 15 de enero, 1883, p. 35

como por haberse aislado de tal modo que llegasen a hacer fuego sobre el vapor ‘Sofía’ que pretendía pasar el cordón sanitario”.⁴³

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.⁴⁴ Cuando una enfermedad así se presentaba en una sola persona solía 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.⁴⁵ 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.

⁴³ G. Ruiz y Sandoval, *Op. Cit.* p. 139

⁴⁴ “Sesión 11 de octubre de 1882”, en *Gaceta Médica de México*, Tomo XVIII, Núm. 2, 15 de enero, 1883, p. 32-33.

⁴⁵ *Diario Oficial del Supremo Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos*, T. IX, Núm. 42, 18 de agosto, 1883, p. 2-3.

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,”⁴⁶ 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 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.⁴⁷

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.⁴⁸

⁴⁶ *Ibidem*, p. 3.

⁴⁷ *Ibidem*, p. 2.

⁴⁸ *Ibidem*, p. 1.



Las disposiciones emitidas para la ciudad de México en octubre de 1882 fueron retomadas, ahora también para el resto del país

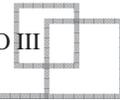
supuesto que los principios de profilaxia que ahí se asientan son útiles para cualquiera localidad por lo que se recomienda se comuniquen a los gobernadores de los estados, a fin de que se pongan en práctica en cualquiera población a que llegue el cólera, con las variaciones que exijan el número de habitantes y los recursos de que se pueda disponer.⁴⁹

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 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.

Aunque los planteamientos contagionistas fueron incorporándose, la concepción no-contagionista de la enfermedad siguió permeando la visión médica y las medidas sanitarias. La preocupación por evitar la putrefacción y las emanaciones provenientes de basuras, excrementos y muladares, manifestada principalmente desde la teoría de los miasmas, continuó con vigencia.

En Michoacán, aparentemente, no hubo medidas particulares al respecto, más allá de las dictadas el 12 de octubre de 1882 en la ciudad de México. Aunque las fuentes consultadas no permitan afirmar la aparición del cólera en Michoacán durante los años de

⁴⁹ *Ibidem*, p. 2.



1882-1883, es posible que se haya presentado algún o algunos casos de cólera esporádico o de colerina, que no significaron mayor alarma al gobierno local.

Un par de años después de concluir la epidemia de cólera en Chiapas, Tabasco y Oaxaca fue necesario elaborar nuevas medidas preservativas para toda la República, ya que el cólera seguía cobrando vidas alrededor del mundo y existía la posibilidad de que llegara a México.

“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 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 plantea que la causa de la afección es “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.

Primeramente, 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. Por ello, 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.⁵⁰

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

⁵⁰ Como muestra de ello están discusiones entre el doctor José María Reyes y Domingo Orvañanos en las sesiones de 13 y del 20 de Diciembre de 1882 publicadas en la *Gaceta Médica*, T. XVIII, Núm. 5, 1 de marzo de 1883.

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 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”⁵¹ y a purificarla.

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”⁵² y vertiendo “alguna sustancia desinfectante”⁵³ 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.

⁵¹ Alain Corbin, *El perfume o el miasma...*, *Op. Cit.*, p. 112.

⁵² AGHPEM, Ramo: Salubridad, Caja 1, Exp. 6.

⁵³ 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.

Otra circunstancia a evitar eran las aglomeraciones en cuarteles, cárceles, escuelas, hoteles, mesones y cualquier otro tipo de establecimientos. Tradicionalmente se había considerado que las aglomeraciones podían viciar la atmósfera y ocasionar la formación de miasmas humanos que eran respirados por las personas que integraban tal conglomerado. A pesar de esto, las aglomeraciones no estaban necesariamente vinculadas a los miasmas, sino que también eran vistas como “grandes focos epidémicos”⁵⁴ 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”.⁵⁵ 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.”⁵⁶

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,

⁵⁴ Domingo Orvañanos, *Op. Cit.*

⁵⁵ AGHPEM, Ramo: Salubridad, Caja 1, Exp. 6.

⁵⁶ *Ibidem.*

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. 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”.⁵⁷

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

⁵⁷ *Ibidem.*

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.⁵⁸

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

⁵⁸ *Ibidem.*

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.”⁵⁹

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 1887⁶⁰ y 1890,⁶¹ 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 los Estados Unidos, también la frontera. Por ello, en febrero de 1886 se ordenó el establecimiento de lazaretos y estufas desinfectantes en los puertos nacionales.⁶² 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”.⁶³

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”.⁶⁴

⁵⁹ *Historia Moderna de México*. El Porfiriato. Vida Social, T. IV, México, tercera edición, Ed. Hermes, 1973, p. 82.

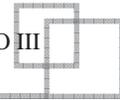
⁶⁰ Por circular del 27 de enero de 1887 se ordenó que respecto a las procedencias de Centro y Sud-América se consideraran en vigor las prevenciones del 16 de julio de 1885. Manuel Dublán y José Ma. Lozano, *Legislación mexicana... Op. Cit.*, T. XVIII, p. 8.

⁶¹ AHSSA, Fondo: Salud pública, Serie: Epidemiología, Caja: 3, Expediente: 2.

⁶² Manuel Dublán y José Ma. Lozano, *Op. Cit.*, T. XVII, pp. 368-369.

⁶³ *Ibidem*, T. XVIII, p.9.

⁶⁴ Acta de sesión del 30 de julio de 1892, *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. II, Núm. 6, Marzo de 1893. p.393.



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 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 1892.⁶⁵

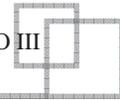
Para 1892, al menos los miembros del Consejo tenían muy en claro que el cólera era una enfermedad contagiosa y que su propagación podía evitarse con el aislamiento de los enfermos y la destrucción del comabacilo por medios físicos o químicos. Por ello, la cuestión principal ya no era si establecer o 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.⁶⁶

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.

⁶⁵ *Gaceta Oficial*, 11 de Septiembre de 1892, Año VII, No. 695, p. 1.

⁶⁶ *Ibidem*. pp. 394-395.



El primero de septiembre de 1892 se emitieron las disposiciones⁶⁷ 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 de observación. A los puertos, tanto del Golfo como del Pacífico, se enviarían delegados del Consejo Superior de Salubridad de México⁶⁸ 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.

La comunicación entre los delegados y el Consejo era vital para el eficiente desempeño de las medidas, por ello hubo constantes comunicaciones telegráficas acerca de la llegada de los buques y las acciones ejecutadas en cada caso. Incluso los cónsules mexicanos en el extranjero debieron participar comunicando al Gobierno y al Consejo sobre los avances del cólera en los países en los que desempeñaban sus funciones, y sobre las embarcaciones que se dirigían rumbo a los puertos mexicanos.

Los buques no podrían tener comunicación alguna hasta que se realizara la inspección y la desinfección.⁶⁹ Si las embarcaciones llevaban a bordo personas con casos sospechosos o confirmados de cólera y carecían de estufas de desinfección y de médicos, debían ir a Veracruz o a Acapulco, con una bandera amarilla izada, a purgar la cuarentena de rigor en el lazareto de la isla de Sacrificios o bien en el de la isla de la Roqueta.

En cuanto a las fronteras, habiendo confirmado la presencia de cólera en los Estados Unidos, se dispuso mediante la circular de 19 de septiembre de la Secretaría de

⁶⁷ *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. I, Núm. 4, Septiembre de 1892

⁶⁸ Los lugares que contaron con delegados fueron: Acapulco, Progreso, Veracruz, Matamoros, Tampico, Campeche, Tuxpan, Mazatlán, San Blas, Guaymas, La Paz.

⁶⁹ Cada puerto debía contar con un departamento de desinfección para las mercancías y equipajes y de ser posible, con baños de desinfección para la tripulación. Los objetos sometidos a la desinfección sería los más *susceptibles*, como equipajes, trapos, cueros, pieles, plumas y lana. "Las materias muy peligrosas para el contagio y cuya desinfección no ofrezca garantías" serían quemadas, como el caso de ropa de cama, heno o paja. *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. I, Núm. 4, Septiembre de 1892, p. 101-102.

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*. Las estaciones sanitarias contarían con un cuarto de desinfección, una tienda o barraca para la inspección de pasajeros, otra para los enfermos que no pudieran regresar a Estados Unidos, otra para los baños y una más para los empleados sanitarios.

Las personas con diarreas coléricas o cólera no serían admitidas en el país, en tanto que a las sanas se les extendería un certificado médico y se les haría un seguimiento de siete días. “Las cuarentenas terrestres consistirán en cordones sanitarios” sostenidos por la fuerza armada.⁷⁰

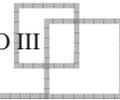
Para llevar a cabo las acciones indicadas por el gobierno de la República, tanto en los puertos como en la frontera se solicitó el apoyo de los municipios para que a través de sus fondos se proveyeran los medios necesarios para el aislamiento y la desinfección “por ser los más directamente interesados en precaverse de la epidemia”.⁷¹

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 rigor⁷² además de la desinfección de varios buques, aunque, según un telegrama dirigido al Consejo Superior de Salubridad y fechado el 9 de septiembre de 1892,

⁷⁰ *Ibidem*, p. 112-113.

⁷¹ *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. XIX, Núm. 10, Octubre de 1892, Imprenta de Ignacio Escalante, pp. 421-422.

⁷² Por lo menos el Vapor inglés “Roman Prince” procedente de Nueva York fue puesto en cuarentena de rigor en Sacrificios, solicitando incluso un buque de guerra para asegurar el aislamiento.



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.⁷³

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 1892.⁷⁴

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 tratara. 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.

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.

⁷³ *Boletín del Consejo Superior de Salubridad*, T. I, Núm. 4, Septiembre de 1892, p. 119.

⁷⁴ Telegrama del 9 de septiembre de 1892, *Ibidem*. pp. 119-120 y 134.



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.

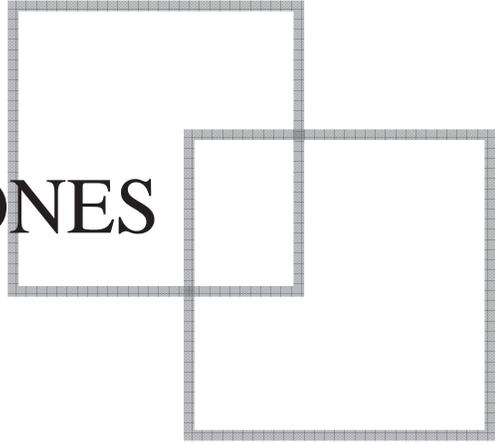
Para otro tipo de enfermedades infecto-contagiosas se plantearon medidas específicas. Por ejemplo, se establecía que la vacuna (contra la viruela) era obligatoria y que todos los niños debían ser vacunados en sus primeros meses de vida. La preservación y propagación de vacunas (de la viruela y de rabia, 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.”¹ 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

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



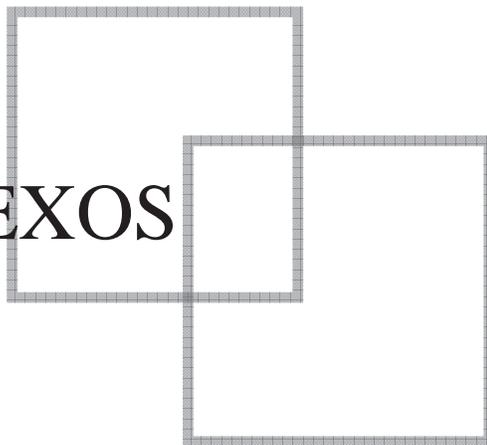
en todos los ramos de la administración pública se realizaban para unificarla, centralizarla y ordenarla.

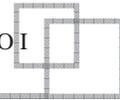
En Michoacán el primer código sanitario fue el de 1895 y tenía como base al de los Estados Unidos Mexicanos. Al igual que en este, la influencia de las ideas contagionistas fue siendo cada vez más evidente ya que en todos ellos se incluyó un capítulo acerca de las enfermedades infecciosas y contagiosas. 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 búsqueda de una mejor organización de los servicios sanitarios en Michoacán se reflejó no sólo en la elaboración del código sanitario sino en el aumento del número de facultativos y de hospitales, la difusión de los preceptos de la higiene a través de publicaciones y en algunas de las acciones encaminadas a las mejoras materiales.

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.

ANEXOS





Disposiciones oficiales aprobadas por el Protomedicato para prevenir el cólera morbus en Michoacán, 1833*

EL GOBERNADOR

Para minorar los estragos del Cholera Morbus en el Estado, en uso de las facultades extraordinarias de que me hallo investido por la ley núm. 21 de 11 de Julio próximo pasado, y previa audiencia del Protomedicato, he tenido a bien decretar, lo siguiente.

Art. 1° Se blanqueará el frontispicio de todas las casas en todos los lugares del Estado en que á juicio de las autoridades respectivas pueda verificarse así, y los vecinos procurarán guardar la mayor limpieza tanto del exterior como del interior de sus casas y hacer que las calles se rieguen con mucha moderación para no humedecerlas.

2° Las juntas municipales de sanidad se reunirán diariamente desde el momento en que dicha epidemia aparezca en el Pueblo de su residencia, ó en alguno de los de su comprensión, para dar noticia al Proto-medicato del Estado del número de enfermos, síntomas con que se presente, orden, duración y sucesión, número de muertos y variaciones que en los lugares en que hubiere Facultativo sufra el método curativo adoptado, y para que ponga en práctica todas las medidas que le correspondan para moderar sus estragos, cuidando de la ventilación limpieza y desinfección.

3° Se prohíbe absolutamente el toque de agonías y dobles aun se trate de personas que hayan muerto de cualquier otra enfermedad, entendiéndose esta prohibición á los que se tocan en los aniversarios ú otras conmemoraciones fúnebres.

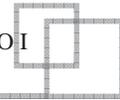
4° El Proto-medicato cuidará de que haya un acopio considerable de clorureto líquido de cal ó de sosa, de sanguijuelas, alcanfor, láudano, nieve en greña y demás medicamentos que se hincan en el método curativo que se ha publicado, ocurriendo al gobierno para que le ministre lo necesario para llevar a efecto esta disposición.

5° En los lugares en que se necesiten las medicinas que se indican en el artículo anterior, los facultativos ó donde se haya las autoridades municipales las pedirán al Protomedicato.

6° Las autoridades políticas de los pueblos vigilarán escrupulosamente la conducta de los llamados curanderos y chirucas, cuidando mucho de que no se usen recetas secretas, medicaments específicos y otras drogas, cuyos efectos no sean conocidos.

7° Luego de que el Cholera estalle en una población, se cerrarán las escuelas y demás lugares de reunión, y en donde esta sea absolutamente indispensable, como en las cárceles,

* Amador Coromina, *Recopilación de leyes, decretos, reglamentos y circulares expedidas en el estado de Michoacán*, Morelia, Imprenta de los Hijos de I. Arango, T. VI, 1886, pp. 46-49.



talleres, cuarteles, etc. se tendrá el mayor aseo, y se usará de las evaporizaciones de que habla el artículo siguiente.

8° En las carnicerías, corral de matadero, fábricas de jabón y velas, tenerías, fábricas de aguardiente y otros licores, se habrán por lo menos tres veces al día evaporaciones de cloruro de cal ó sosa, y en su defecto vinagre alcanforado, debiendo hacerse lo mismo en todos los lugares en que se descubran causas de infección.

9° Se prohíbe la venta de carnes y pescados salados, y de las frescas si estuviesen averiadas; y para el cumplimiento de esta disposición los Ayuntamientos harán que los jefes de manzana visiten diariamente las carnicerías, tocinerías, tiendas de pulpería o cualquier otro lugar en que aquellos se expendan, y nombrar un individuo de probidad y conocimiento que concurra todos los días al sitio destinado a la matanza de ganado, e impida se verifique en el enfermo, chivos y bueyes viejos consumidos en el trabajo: a este comisionado se presentarán todos los que quieran matar cerdos, haciéndolo en el mismo sitio que deberá estar retirado del centro de la población y en contra del viento dominante.

10° Los mismos Ayuntamientos nombrarán otro individuo que concurriendo diariamente a los parages donde se expenden semillas, frutas, pan y otros comestibles, vea que aquellas no estén averiadas, las segundas verdes o podridas y que el último sea de las mejores harinas, bien amasado y perfectamente cocido, debiendo castigar los prefectos con las más rigurosas penas que estén en sus facultades, el notable abuso que se hace principalmente en la capital, vendiendo un pan de harinas averiadas sin ningún consentimiento.

11° Tan luego como se presente el cólera en alguna población, la respectiva autoridad política prohibirá absolutamente en ella y pueblos inmediatos el expendio de toda clase de frutas, chile verde y seco, aguardientes, mistelas, mezcal, vinos extranjeros y del país, y todas las bebidas fermentadas que solo se despacharán en las cantidades que indique bajo su firma y para usos medicinales los facultativos o comisionados que nombren los Ayuntamientos.

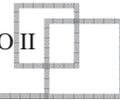
12° En los lugares cuya población exceda de tres mil almas, se establecerá un lazareto para asistir a los epidemiados que voluntariamente se presenten y no puedan ser atendidos por la caridad domiciliaria. En la capital serán cuatro los lazaretos y todos deberán situarse en los lugares que designe el Protomedicato, debiendo ser altos y secos y que estén entre el centro y a extramuros de las poblaciones, de suerte que a poca costa y sin pérdida de tiempo, puedan ocurrir los enfermos y ser socorridos.

13° Las juntas de sanidad respectivas, tendrán a su cargo los lazaretos, formarán sus reglamentos, los proveerán de lo necesario usando de los fondos de caridad y en su falta pidiendo los recursos más precisos por medio de las autoridades más inmediatas.

14° Las autoridades políticas y municipales celarán de un modo infatigable y bajo su más estrecha responsabilidad sobre la buena policía de comodidad y salubridad, y al efecto publicarán los bandos que estimen oportunos, o harán ejecutar los ya existentes, y por

cualquier omisión en que incurrieren en el cumplimiento de este decreto, serán castigados por el Gobierno y demás autoridades respectivas conforme a sus facultades.

Morelia, agosto 5 de 1833



Medidas preventivas para evitar y controlar el brote de cólera en los pueblos del poniente, 1850*

En uso de la amplia facultad que me concede la ley número 19 de 3 de febrero del año anterior; y considerando

Que según los partes oficiales que se han recibido, la epidemia conocida con el nombre de *Chólera morbos* ha aparecido ya en algunos pueblos del Departamento del Poniente:

Que dentro de pocos días se habrá extendido por todos los puntos del estado por la rapidez con que se propaga:

Que uno de los principales y más sagrados deberes de los gobiernos es el de libertar a los pueblos, hasta donde sea posible, de los terribles estragos de un azote tan destructor:

Que son muy considerables los gastos que deben erogarse en la fundación de lazaretos, tanto en esta capital, como en todos los partidos del estado, en alimentos, medicinas, ropa, camas y demás muebles necesario, y que en las dotaciones de los facultativos que deben servir en la capital y destinarse en las poblaciones donde no los haya, para que la clase menesterosa de la sociedad, en quien por su miseria se ceba con más crueldad la epidemia, encuentre un asilo y auxilios pronto y eficaces en su asistencia; y por último

Que las rentas del estado, aún haciéndose con la más estricta economía los gastos de la administración pública, en las circunstancias que se esperan acaso no bastarán a cubrirlos, he tenido a bien expedir el decreto que sigue:

De las juntas de caridad

Art. 1° Se establecerán en el estado juntas de caridad compuestas de siete individuos la de la capital, cinco las de las cabeceras de Departamento y de tres a cinco las de partido, a juicio de la primera autoridad política respectiva.

Art. 2° Estas juntas se nombrarán al día siguiente de publicado el presente decreto en cada lugar, por el gobierno en la capital, por los prefectos en las cabeceras de Departamento y por los sub-prefectos en las de partido.

Art. 3° Los nombramientos recaerán precisamente en las personas que más hayan dado a conocer sus sentimientos de caridad y beneficencia y su disposición para auxiliar a la humanidad. Ninguno podrá excusarse de este encargo, publicándose su nombre en el periódico oficial.

Art. 4° Si alguno o algunos de los individuos de las juntas enfermaren o murieren, serán reemplazados inmediatamente por otros que elijan la misma autoridad que los nombró.

* AHMM, C. 63, Exp. 66.

Art. 5° Las juntas de caridad ejercerán las funciones que detalladamente se expresan en este decreto, y en general estarán encargadas de tomar todas las disposiciones que tengan relación y sean conducentes a la mejor asistencia de los epidemiados del cólera. Para el mejor desempeño de sus trabajos podrán repartirlos por comisiones entre los individuos de su seno.

Art. 6° Las juntas vigilarán asidua y escrupulosamente sobre que los facultativos y dependientes de que en adelante se hablará cumplan con lo que respectivamente se les encarga, removiendo a los omisos tan luego como observen en ellos cualquiera falta o descuido.

Disposiciones de higiene y de asistencia a los enfermos

Art. 7° Luego que se declare el cólera morbos en cualquier lugar del estado, se dispondrá por la primera autoridad política que cese la venta de licores embriagantes, de frutas mal sanas, verdes y podridas; aunque podrán despacharse los primeros con receta de facultativo.

Art. 8° Don de las cárceles públicas fueren muy estrechas y hubiere un número crecido de presos, se harán separar de entre ellos los de delitos leves y penas correccionales para que se custodien en edificios separados, cuyas rentas se pagarán por el erario, o en los conventos de religiosos, pidiendo el permiso a los respectivos prelados.

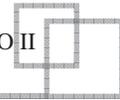
Art. 9° Los trabajos de obras públicas se reducirán a los necesarios para la salubridad, y se suspenderán de las once de la mañana a las tres de la tarde.

Art. 10. Los calabozos estrechos de las cárceles sólo servirán para los reos de peligro, y los demás presos se distribuirán en los corredores y cobertizos, lo más separados que puedan quedar unos de otros. Se procurará que tengan el mayor aseo posible en su ropa y que se hallen ocupados y distraídos.

Art. 11. En los cuarteles se tomarán las mismas medidas de salubridad, procurando los jefes la mayor limpieza en los edificios y en los individuos de la tropa y haciendo que estos tengan vida activa y laboriosa en ocupaciones que no los molesten ni perjudiquen. Cuando estén de facción se cuidará de que estén bien resguardados contra la intemperie.

Art. 12. Desde luego se observarán con rigurosa exactitud los bandos de policía que se hayan dictado o se dicten en las municipalidades, a fin de que los edificios públicos, los privados, las calles, las plazas, plazuelas, paseos y suburbios se conserven en el mayor aseo; haciendo correr agua limpia por los caños y ordenando a los vecinos que diariamente los barran y extraigan las inmundicias.

Art. 13. En todos los edificios de que hablan los artículos anteriores, como en los demás públicos y particulares, se prohíbe que se conserven depósitos de basuras, estiércol o desechos que puedan fermentarse e infestar el aire.



Art. 14. En todas las cabeceras de Departamento y de partido las autoridades políticas mandarían construir carros cubiertos para conducir las basuras hasta donde no perjudiquen la salubridad, y se tirarían precisamente por rumbo opuesto al viento dominante: se quitarán los basureros que halla dentro de las poblaciones o inmediatos a ellas; y se cuidará de sepultar o quemar los animales muertos u osamentas que se encuentren diseminadas.

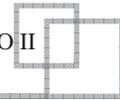
Art. 15. Los expendios de carnes frescas se quitarán del centro de las poblaciones, situándolas en las orillas o repartiéndolos, a distancias iguales, fuera de la mitad del radio de las mismas poblaciones.

Art. 16. Las jabonerías y tenerías se mudarán del interior de las poblaciones, situándolas en las orillas o suburbios menos en los parajes destinados a paseos públicos y que fueren frecuentados. Esta traslación se verificará precisamente dentro de treinta días desde la publicación de este decreto, y los propietarios o arrendatarios de semejantes establecimientos que no los muden con la puntualidad debida, incurrirán en multas de veinte a doscientos pesos, o sufrirán arrestos de quince días hasta dos meses. Los ayuntamientos respectivos harán la calificación de estas faltas designando las penas debidas, y si los contraventores no quedaren conformes con ellas o las resistieren, las mismas corporaciones por medio de sus procuradores, ocurrirán a cualquiera de los alcaldes para que las lleve a efecto, atenuándolas o agravándolas, o días que sean las partes.

Art. 17. Los mismos procuradores de los ayuntamientos, bajo su responsabilidad, vigilarán que no se vendan carnes mal sanas que provengan de animales enfermos o que estén alteradas: visitarán en unión de un médico y un profesor de farmacia, nombrados por los ayuntamientos y con la frecuencia que crean necesaria las tiendas, panaderías, maicerías, fondas, bodegones y demás establecimientos donde se expendan comestibles: inutilizarán desde luego las sustancias alimenticias que se hallen en mal estado y las comidas sobrantes de un día para otro, e impondrán a los expendedores multas de uno a quince pesos, ocurriendo en caso de resistencia para la exhibición a uno de los alcaldes del lugar que las exigiera irremisiblemente. Del mismo modo visitarán los mercados y tiendas para vigilar el cumplimiento del art. 1º, imponiendo a los contraventores las mismas penas que establece el presente; y para el sitio de matanza de ganados, el procurador nombrará una persona de pródidas y conocimientos que concurra a él diariamente e impida que aquella se verifique en el que esté enfermo, en chivos y bueyes viejos consumidos en el trabajo.

Art. 18. Se prohíben los toque de agonías y dobles mientras dure la epidemia, y aún los repiques y demás usos de las campanas se limitarán al menor tiempo posible, observándose estrictamente el reglamento que el gobierno eclesiástico tiene dado sobre la materia. Se omitirá asimismo toda solemnidad y acompañamiento en los viáticos y entierros, los cuales se verificarán con el mayor silencio, no usándose en los primeros de la campanilla, ni en los segundos músicas ni cantos fúnebres por las calles.

Art. 19. También se prohíben durante la epidemia los bailes y otras reuniones numerosas en un local reducido.



Art. 20. Las autoridades encargadas de la policía cuidarán de que se hagan por las noches fogatas propias para purificar la atmósfera; de recomendar a los vecinos que arrojen cal o polvo de carbón en los comunes; de que estos se limpien y vacíen con oportunidad: de que durante estas operaciones se riegue el interior de los edificios con agua de cloro y de que los excrementos se arrojen lo más lejos que se pueda y conforme a lo prevenido para las basuras.

Art. 21. Las personas indigentes que se encuentren atacadas de la enfermedad, sin tener recursos para curarse ni familia que los asista en sus casas, serán conducidas a los lazaretos y hospitales en los lugares donde los haya, a cuyo efecto los deudos del enfermo, del jefe de manzana o algún vecino, avisarán en aquellos establecimientos, en el momento que sepan que alguno ha sido atacado de la epidemia, para que vaya la camilla a recogerlo.

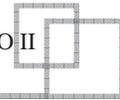
Art. 22. Para los que no tengan lugar en los hospitales o lazaretos y sean de la clase menesterosa, los interesados o algún vecino avisarán al facultativo de la sección para que socorra al atacado con oportunidad y prontitud. Las recetas de esta clase se surtirán en las boticas por cuenta del gobierno, siempre que lleven la razón, que sentarán y firmarán los facultativos comisionados, de ser *a cargo del erario*.

Art. 23. Las juntas de caridad nombrarán los facultativos, practicantes o cursantes y en defecto de personas científicas, los individuos que crean más aptos e idóneos para atender y vigilar los cuarteles en que juzguen conveniente dividir las poblaciones, a fin de que asistan a los enfermos, tomen razón de los casos que ocurran, de los remedios que se apliquen y se acrediten como eficaces, y firmen las recetas o boletas que se han de surtir graciosamente en las boticas.

Art. 24. Los administradores de los hospitales y lazaretos, y los médicos practicantes o cursantes que curen fuera de ellos cuidarán de dar parte por escrito a las prefecturas, sub-prefecturas y presidencia de los ayuntamientos respectivamente, sobre el número de enfermos que tengan diariamente, de los que fueren curados y de los que fallecieren, con las observaciones que les ocurran acerca de la epidemia, de los progresos de la medicina y de los demás puntos en cuya investigación se interese la humanidad. Estos partes en la capital se elevarán diariamente al gobierno, y de los lugares foráneos se le remitirán cada semana.

Art. 25. El proveedor o proveedores de cuartel, de que se hablará después, darán a los enfermos necesitados que no se hallen en lazareto con boleta del facultativo, practicante o cursante comisionado que los asista gratis, los auxilios de alimentos ropas que sean indispensables, y al efecto cuidarán de que nada de esto falte en los puntos que para ello haya designado la junta de caridad.

Art. 26. Los cadáveres permanecerán en sus casas durante diez horas por lo menos y estarán en los depósitos el resto del tiempo hasta veinte y cuatro; y para que sean enterrados, concluidas estas, serán precisamente reconocidos por un facultativo, que en la



capital estará destinado a sólo este objeto, y con la obligación de visitar dichos depósitos a primera hora de la mañana, a medio día y al concluir la tarde.

Art. 27. En los lugares donde no hubieren locales propios para depósitos, se formarán inmediatos a los cementerios, jacales cubiertos, que estarán al cuidado de mayordomos y encargados. Estos estarán a la mira de los cuerpos que se les entreguen para auxiliar con los recursos necesarios a los que dieren señales de vida. También cuidarán de no recibir ningún cadáver sin boleta del Párroco o del que haga sus veces.

Art. 28. En los cementerios habrá el número de hombres que se crea necesario para abrir las sepulturas y enterrar los cadáveres nombrándose y dotándose tales operarios por la junta de caridad respectiva.

Art. 29. La conducción de los cadáveres se hará en ataúdes cubiertos, en cajones o en carros cerrados, escogiéndose la hora más oportuna, con tal que el sol no haya salido o que esté puesto.

Art. 30. En los lugares donde no sean bastantes los cementerios existentes, o estos se hallen en el centro de las poblaciones, la autoridad política de acuerdo con la eclesiástica, establecerá un camposanto provisional en el paraje conveniente; cuidando de que las sepulturas todas tengan de profundidad dos varas por lo menos.

Art. 31. Las autoridades vigilarán por el exacto cumplimiento del artículo del Arancel de obvenciones parroquiales, por el cual los pobres deben ser enterrados de limosna.

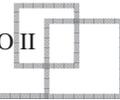
Establecimiento de lazaretos

Art. 32. Se establecerán en la capital cuatro lazaretos, en las cabeceras de Departamento dos y en las de Partido uno, situados en los edificios que designe la Junta de caridad, cuidando de que sean aquellos que por su capacidad o unidos a otro, puedan tener la necesidad para los cuatro departamentos que cada lazareto debe tener para enfermos y convalecientes de cada sexo.

Art. 33. Cada lazareto estará asistido por un facultativo que no sirva en otro establecimiento, un administrador; una cocinera con una galopina y las lavanderas y asistentes que se crean necesarios. Estos domésticos serán nombrados por el administrador y su número y salarios se señalarán por la Junta de caridad.

Art. 34. La junta respectiva nombrará los proveedores de cuartel que juzgue necesarios, según los que tenga la población, para desempeñar el objeto de que habla el art. 25, y les señalará los salarios que deban percibir.

Art. 35. Nombrará igualmente el facultativo y administrador de cada lazareto, el facultativo y facultativos que en la Capital se crean indispensables para asistir a los enfermos pobres de cada cuartel, el facultativo o facultativos que en las demás poblaciones sean bastantes para



atender a la vez a algunos o a todos los cuarteles, y el que debe estar encargado del reconocimiento de los cadáveres, según se dispone en el art. 26.

Art. 36. Designará las dotaciones de todos los empleados que expresa el artículo anterior, no pudiendo pasar la del facultativo del lazareto de ciento cincuenta pesos mensuales en la Capital, de cien en las cabeceras de Departamento y setenta en las de Partido.

Art. 37. Los lazaretos estarán provistos de medicinas, de ropa de abrigo y camas a juicio de los facultativos, quienes con presencia de la localidad fijarán el número de enfermos que puedan recibirse.

Art.38. Los administradores, así como los proveedores de cuartel, son responsables de todos los objetos que se les entreguen para la habitación de los establecimientos y enfermos que, respectivamente les corresponden, y los médicos lo son de la asistencia de estos, a quienes visitarán por lo menos tres veces al día: esto es, por mañana, medio día y noche.

Art. 39. En las boticas que contrate la Junta de caridad se surtirán las recetas para enfermos indigentes que no cupieren en los lazaretos, exigiendo la razón firmada por el facultativo, prácticamente o cursante comisionado, para que en fin de mes se pague por el erario lo que se hubiere causado.

Art. 40. Los gastos de los lazaretos y los demás que van prevenidos se harán por cuenta del Estado: las erogaciones que se hagan se cubrirán en la Tesorería y Recaudaciones respectivas, por recibos de los administradores visitados por el presidente de la Junta de caridad.

Art. 41. En los lazaretos solo se administrarán enfermos atacados del cólera que carezcan de recursos para ser asistidos en sus casas. Fuera de estos establecimientos serán socorridos los pobres por los médicos, practicantes o cursantes que se comisionen por la Junta de caridad.

Art. 42. La Junta de caridad de la Capital cuidará de proveer, cuando llegue el caso, a las cabeceras de Departamento y de Partido, de los médicos, practicantes o cursantes que sean necesarios para la asistencia de los epidemiados; a cuyo efecto se le pasará por la Facultad médica una noticia de los facultativos que existen en todo el Estado.

Art. 43. La misma Junta cuidará también de surtir a las poblaciones foráneas de las medicinas que pidan sus respectivos facultativos, y donde no haya, la autoridad política o municipal.

Método curativo

Art. 44. Para los lugares en que absolutamente se carezca de facultativos, o mientras se ocurre a él donde lo hay, los deudos del enfermo observarán el método preservativo y curativo formado últimamente en París por el Dr. A. M. D. Guilbert, que ha sido aprobado

por la Facultad médica del estado. Con tal fin las autoridades cuidarán de circularlo en número suficiente, repartiéndolo gratis en las poblaciones.

Fondos

Art. 45. Se adopta por esta sola vez el impuesto que estableció el decreto de 27 de abril de 847, con la diferencia de no deberse pagar ahora más que el importe de las contribuciones que allí se mencionan correspondiente a un año y medio, y de que los empleados cuyos sueldos no puedan saberse con anticipación al plazo por ser eventuales, pagarán las tres cuartas partes de la cuota que les tocó en aquella vez, según el sueldo que entonces perciban. En todo lo demás se observará exactamente lo que previene dicho decreto.

Art. 46. Si por cualquiera circunstancia favorable, o por que sea muy benigna la epidemia, o porque no ataque algunas poblaciones del esto, hubiere algún sobrante de este impuesto, se repartirá el que sea entre los contribuyentes, siempre que sea practicable la división, en caso contrario, se invertirá precisamente en algún objeto de muy conocida beneficencia pública.

Art. 47. Las secciones 1° y 2° de la oficina superior de Hacienda auxiliarán a la 3° en el desempeño de las labores de este impuesto, y todas las autoridades están obligadas a proteger eficazmente su cobro, quedando sujetas las que no lo hicieren a la pena prefijada en el art. 9° del citado decreto, si perciben sueldo del Erario, y las que no, a multas que señalará el gobierno según las circunstancias, hasta la cantidad para que está facultado por la constitución.

Disposiciones generales

Art. 48. En todas las poblaciones se observarán las reglas siguientes: tan luego como en alguna casa fuere alguna persona atacada del cólera, se pondrá en la puerta o ventana una banderita de papel blanco para que el facultativo comisionado ocurra a ella aún cuando no hubiere sido llamado: del mismo modo se colocará, cuando llegue el caso, otra de color encarnado para que el confesor ocurra por esta señal sin necesidad de aviso.

Art. 49. Todas las autoridades y agentes de policía cuidarán de la más exacta observancia de este decreto, independientemente de lo que con especialidad dispone el art. 47, y los que fueren omisos o contraventores sufrirán multas de cinco a cincuenta pesos, que les impondrán y exigirán las autoridades inmediatamente superiores hasta el gobierno: estas multas y las demás de que se ha hablado ingresarán a las oficinas de rentas y a la Tesorería general del estado.

Art. 50. Se reserva la sobrevigilancia en todos los aspectos de las autoridades, juntas de caridad y demás dependientes de que trata este decreto, al gobierno y prefecto del norte en la capital, y en los puntos de fuera a las autoridades políticas respectivas.

Y para que llegue a noticia de todos, mando se imprima, publique, circule y se le dé el debido cumplimiento. Palacio del Gobierno del Estado. Morelia, Enero 31 de 1850

Medidas preservativas del cólera asiático que deberán ponerse en práctica en la republica mexicana *

I

Cuarentenas marítimas

1ª Cualquier buque que llegue á alguno de nuestros puertos deberá ser visitado por la Junta de Sanidad respectiva, y no podrá ponerse en libre plática sin la autorización de esa misma Junta.

2ª La visita de los buques en los puertos de altura donde no haya Junta de Sanidad, se practicará por dos ó tres médicos nombrados al efecto.

3ª En su visita la Junta, antes de penetrar al buque, examinará la patente de sanidad y hará el interrogatorio conveniente al capitán del buque y á los pasajeros, para saber si éste ha tocado algún punto infestado por el cólera, si vienen enfermos de esa afección á bordo, y por último, si en la travesía se han presentado algunos casos ya sea de cólera confirmado ó de diarrea premonitoria.

4ª Cuando del examen practicado por la Junta de Sanidad resultare que el buque proviene de ó ha tocado algún punto donde exista el cólera, pero sin que en su travesía se haya presentado ningún accidente sospechoso, si ésta ha durado más de ocho días, se someterá el buque á una cuarentena de observación de siete días.

5ª Si la travesía ha sido de menor duración que la antes indicada, se prolongará la cuarentena tantos días más cuantos fueren necesarios para que haya un intervalo de quince entre el día en que salió el buque del último punto donde existía el cólera y aquel en que debe cesar la observación.

6ª En el caso de que durante la travesía haya habido enfermos ó algún caso de defunción á consecuencia del cólera, pero sin que al llegar el buque se encuentre accidente alguno sospechoso, se someterá á los pasajeros á una cuarentena de diez días de duración.

7ª Si el buque llega trayendo á bordo enfermos de cólera ó con accidentes que hagan sospechar esta afección, sólo se permitirá su desembarque en los puertos donde haya lazaretos bien arreglados para tratar á los enfermos en riguroso aislamiento.

* AGHPEM, Salubridad, C.1, Exp. 6.

8ª En estos puertos se separará á los enfermos de cólera para su tratamiento y se impondrá á los demás pasajeros una cuarentena de diez días, contados desde el momento en que se haya hecho la separación de los enfermos.

9ª Cuando el buque provenga de un punto infestado ó haya tocado alguno que lo esté, o cuando vengan á bordo pasajeros ó tripulantes con accidentes que hagan sospechar el cólera, se hará la desinfección conveniente de las ropas de uso, equipajes, mercancías y correspondencia.

10ª En el caso de que el buque llegue con enfermos de cólera ó los haya tenido durante la travesía, se hará además la desinfección del buque mismo.

11ª La desinfección de las mercancías, ropas, etc., se hará, siempre que fuere posible, en el lazareto y en estufas cuya temperatura se eleve á 110 grados centígrados por lo menos o por medio del ácido sulfuroso, teniendo cuidado de humedecer el piso y las paredes de la cámara de desinfección y de quemar en ella el azufre en la proporción de 30 gramos por metro cúbico de capacidad.

12ª Si durante la cuarentena á que sea sometido algún buque se desarrollan casos de cólera, se procederá respecto de él como si se tratara de alguno que acabase de llegar en esas condiciones.

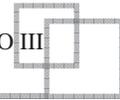
13ª Es de suma importancia que en los puertos de Veracruz, Tampico, Progreso y Matamoros para el Golfo mexicano y en los de Acapulco, Manzanillo, Mazatlán y Guaymas para el mar Pacífico, se proceda á la erección de lazaretos en sitios perfectamente aislados y con las condiciones convenientes para que se lleven á efecto las cuarentenas de rigor y de observación.

II

Inspección sanitaria y desinfección en la frontera del norte e incomunicación con la República de Guatemala

14ª Tan luego como se tenga noticia de haberse desarrollado el cólera en los Estados Unidos del Norte, no se permitirá el tránsito de pasajeros y mercancías de ese país al territorio de la República, sino por los puntos siguientes: Matamoros, Nuevo Laredo, Piedras Negras, Paso del Norte y Nogales.

15ª En cada una de estas poblaciones se establecerá una estación sanitaria, en la que los pasajeros sean sometidos á un examen médico, con el fin de averiguar si están ó no enfermos del cólera ó de accidentes que pudieran hacer sospechar esta enfermedad, y en la que se practicará su desinfección y la de sus ropas y equipajes, así como la de las mercancías que provengan de lugares infestados por el cólera.



16^a Las estaciones sanitarias se establecerán fuera de todo lugar poblado, y se compondrán de un lazareto para enfermos, aislado así como su personal, de las otras oficinas de la estación; de un departamento para el reconocimiento de los pasajeros, de habitaciones para el personal de la estación, y de la estufa y cámaras de desinfección necesarias.

17^a Se expedirá á los pasajeros en quienes no se encontrare accidente sospechoso alguno, un certificado por el que conste que han sufrido el examen médico respectivo, con el cual podrá permitirse su entrada á las poblaciones.

18^a A los que estuvieren enfermos del cólera se les conducirá desde luego al lazareto, donde permanecerán hasta su completa convalecencia.

19^a A las personas que presentaren sólo accidentes sospechosos, se les permitirá regresar á territorio de los Estados Unidos, si así lo descaren, ó serán asistidos en tiendas situadas á una distancia del pabellón principal del lazareto, bastante para impedir el contagio.

20^a Los cadáveres de los que sucumban en los lazaretos serán cremados, así como las ropas y colchones que hubieren servido para su asistencia.

21^a En las poblaciones de la frontera se someterá á un examen médico á los pasajeros que se sospeche vengan de los Estados Unidos, y no presenten, sin embargo, el certificado de inspección de las estaciones sanitarias. En este caso se desinfectarán también sus equipajes y mercancías.

22^a En cada estación habrá por lo menos tres médicos con título legal, de los cuales dos practicarán el interrogatorio y reconocimiento que estimen necesario, para averiguar si los pasajeros no padecen del cólera ó de accidentes que pudieran hacerlo sospechar, y el otro se encargará de la asistencia de los enfermos en el lazareto.

23^a Los trenes de los Estados Unidos que provengan de lugares infestados ó que hayan atravesado por ellos, no podrán llegar á las poblaciones, sino que serán detenidos en las estaciones sanitarias, donde se trasbordarán los pasajeros y mercancías después de la inspección médica y la desinfección, debiendo volver inmediatamente á territorio de los Estados Unidos el tren que los haya conducido.

24^a La desinfección de los pasajeros se hará por medio de baños; y la de las ropas, los equipajes y mercancías se hará por el calórico en estufas húmedas cuya temperatura se eleve de 110 á 120 grados centígrados ó por el ácido sulfuroso, quemando azufre en la cámara de desinfección, en la proporción de 30 gramos por metro cúbico de la capacidad de esta última.

25^a Si el cólera se presentare en la República de Guatemala, se interrumpirá toda comunicación terrestre con ese país mientras dure la epidemia.

III

Saneamiento de las poblaciones

26ª Se procurará alcanzar por todos los medios posibles el saneamiento radical de las poblaciones, fijándose con especialidad en los puntos siguientes:

- I. La canalización subterránea del suelo (drainage), en todos los lugares que fuere necesario.
- II. El plantío de arboledas, evitando á la vez la tala de los montes.
- III. La desecación ó el saneamiento de los pantanos.
- IV. El abastecimiento de agua potable en abundancia, de los centros poblados.
- V. El establecimiento de un buen sistema de evacuación de las inmundicias.

IV

Medidas para evitar la propagación del cólera de una á otra población de la República

27ª Se incomunicarán con el resto de la República las primeras poblaciones invadidas por el cólera, en el caso de que por sus elementos propios de vida, sus pocas relaciones comerciales y su situación topográfica relativa puedan aislarse

28ª En este caso se establecerá la incomunicación, impidiendo la salida de pasajeros y mercancías por un cordón sanitario que se establecerá á una legua, cuando menos, del lugar donde se haya desarrollado la epidemia. Sólo se permitirá el paso de la correspondencia, teniendo cuidado de desinfectarla de una manera conveniente tan luego como se reciba.

V

Medidas de policía para alcanzar que la epidemia haga los menores estragos posibles en las poblaciones que sean invadidas

29ª Se hará la limpia de los caños, atarjeas y otros derrames de las poblaciones, cuidando en lo sucesivo de mantenerlos siempre con buena corriente.

30ª Esta limpia deberá hacerse observando las prescripciones siguientes:

I. No deberá depositarse el azolve á los lados de los caños y atarjeas sino que será trasportado inmediatamente después de extraído.

II. Es también conveniente para la salubridad, que la limpia se haga exclusivamente por la noche, de las diez á las cinco, y que las atarjeas queden cubiertas al comenzar el día.

III. Es una medida prudente que durante las horas en que se haga la limpia, se haga funcionar un hogar, con su tiro convenientemente dispuesto para quemar los miasmas y diseminar ampliamente los que escapen á la combustión.

IV. Es igualmente útil verter alguna sustancia desinfectante en las atarjeas y caños, antes de remover el azolve.

31^a Se cuidará de quemar diariamente las basuras acumuladas en los muladares y de que éstos estén situados en un lugar conveniente.

32^a Es importante que se tenga especial cuidado en el barrido de las calles, y que se evite que los vecinos arrojen basuras y materias excrementicias en sitios que no estén destinados á ese objeto.

33^a Es muy interesante que se cuide de que constantemente estén en buen estado de conservación los acueductos y perfectamente limpias las fuentes públicas y demás depósitos de agua,

34^a Las autoridades respectivas procurarán, por todos los medios posibles, que en los comunes y en todos los caños de las casas haya sess-pool u otros obturadores hidráulicos que impidan el paso de los gases de las letrinas y atarjeas al interior de las habitaciones.

35^a Las mismas autoridades, antes de que aparezca la epidemia, deberán no sólo aconsejar sino favorecer por todos los medios posibles la emigración de los habitantes, para disminuir así la aglomeración

36^a Todas las poblaciones se proveerán con la debida oportunidad de los medicamentos más indispensables, así como de los desinfectantes de que se hablará más adelante.

37^a En los grandes centros de población, al menos, se organizarán con la anticipación debida un servicio de asistencia médica preventiva y las juntas de socorros que fueren necesarias para prestar toda clase de auxilios á las familias indigentes.

38^a El servicio de asistencia médica preventiva, que será formado por médicos ó estudiantes de los últimos años de medicina, tendrán por objeto visitar diariamente á las familias de la última clase de la sociedad, que por su falta de ilustración y abandono en que viven no estén en aptitud de utilizar las prescripciones contenidas en la instrucción de profilaxia individual formulada por este Consejo.

39^a Las Juntas de socorros tendrán las atribuciones principales que siguen:

I. Colectar los fondos que para el socorro de los enfermos pobres destinen el Gobierno general, los Gobiernos de los Estados y los Ayuntamientos, así como las cantidades que los particulares cedan con el mismo fin.

II. Establecer igualas con algunas boticas para el abastecimiento de medicinas á los enfermos pobres y hacer la compra de las ropas, alimentos y medicinas que fueren necesarias y distribuir las equitativamente.

III. Establecer, de acuerdo con las Juntas de Sanidad locales ó con los Ayuntamientos respectivos, los hospitales provisionales necesarios para el tratamiento de los coléricos.

40ª Tan luego como se declare el cólera en alguna población comenzarán á funcionar las Juntas de caridad, así como el servicio de asistencia médica preventiva, y se observarán las prevenciones siguientes:

I. Cada médico ó estudiante encargado del servicio de asistencia médica preventiva, pasará á lo menos una vez al día á las casas que le hayan sido asignadas, limitándose á visitar á las familias que por su pobreza ó poca ilustración no puedan acudir á un medico, ni observar las instrucciones populares formuladas por el Consejo Superior de Salubridad. En esta visita interrogarán á los miembros de la familia para averiguar si alguno tiene cualquier síntoma que indique el principio del cólera, en cuyo caso formulará la prescripción conveniente para llenar las indicaciones, é instruirá á la familia de las precauciones que debe tomar para evitar el contagio

II. Todas las noches habrá en cada una de las Inspecciones de Policía ó en el lugar que se juzgue oportuno según las poblaciones, una guardia de médicos dedicados exclusivamente al servicio nocturno, para que á cualquiera hora los vecinos puedan disponer de los socorros facultativos. Estos empleados no podrán exigir retribución alguna de los enfermos pobres.

III. Se evitarán hasta donde sea posible las grandes reuniones; se ordenará la desocupación de los cuarteles, dejando sólo en las poblaciones las tropas que fueren indispensables para el servicio; se disminuirá hasta donde se pueda la aglomeración de las cárceles, y se disminuirán las horas de asistencia á las escuelas públicas.

IV. Agentes de policía visitarán diariamente las plazas de mercado y expendios de frutas y verduras, y separarán de la venta las que estén alteradas, así como las frutas verdes.

V. Deberá prohibirse durante la epidemia la venta de frazadas, colchones, sábanas y la de cualquiera otra pieza de ropa blanca, cuando estos objetos estén ya usados.

VI. Deben suspenderse los trabajos en las fábricas de almidón en que se siga el procedimiento de fermentación y en las otras industrias en que se emplean sustancias orgánicas que puedan entrar fácilmente en putrefacción. En las fábricas de cerveza se tendrá cuidado de que diariamente se extraigan los residuos de las sustancias usadas, y se vigilará que en las tocinerías se saponifiquen todos los días las grasas, sin que se deje nada de ellas en depósito en los llamados "barcos de pudrición".

VII. De acuerdo con las Juntas de Sanidad locales ó con los Ayuntamientos respectivos, se elegirá en su oportunidad en cada población un terreno conveniente para que sirva de cementerio para los cadáveres de los pobres que sucumban del cólera.

VIII. En los demás panteones se designará un sitio especial para el enterramiento de los coléricos, y en todos se dará á las fosas una profundidad de dos metros por lo menos.

IX. En los cementerios donde se hagan inhumaciones de coléricos, habrá un médico para comprobar las defunciones

X. No se permitirá que los cadáveres de coléricos permanezcan en las habitaciones más de veinticuatro horas.

XI. Por ningún motivo se permitirán las misas de cuerpo presente, ni cualquiera otra ceremonia fúnebre en presencia de los cadáveres de las personas que hayan sucumbido al cólera.

41^a Las personas que ejerzan la medicina, si se juzga conveniente, ó bien los jefes de familia, los directores de los colegios, los de las fábricas é industrias, los dueños ó encargados de los hoteles, mesones, casas de huéspedes, etc., estarán obligados á dar aviso á la autoridad dentro de las primeras veinticuatro horas, de cualquier caso de cólera que observen ó que se presente en su habitación ó en los establecimientos de su cargo.

42^a Inmediatamente que la autoridad respectiva tenga conocimiento de algún caso de cólera, remitirá á la familia del enfermo un ejemplar de la cartilla de higiene individual formulada por este Consejo, y si el enfermo no estuviere asistido por algún médico, hará que lo visite alguno, ministrando además á la familia, cuando fuere pobre, los desinfectantes necesarios.

43^a En las poblaciones donde se hayan podido organizar debidamente los servicios sanitarios la autoridad, además de lo antes dicho, hará que un médico visite en el acto la casa y resuelva si el enfermo podrá asistirse de una manera conveniente en ella.

44^a Cuando así fuere, se cuidará de que tan luego como el enfermo sane ó sucumba, se desinfecte la pieza donde haya estado, ó igualmente los comunes y caños de la casa.

45^a En el caso de que á juicio del médico fuere inconveniente el tratamiento del enfermo en su propia habitación, se procurará por todos los medios posibles alcanzar de la familia que sea conducido para su asistencia á un hospital ó casa de salud.

46^a Los Comisarios de policía ó autoridades á quienes corresponda, darán diariamente al Consejo de Salubridad, á las Juntas locales de Sanidad ó á los Ayuntamientos respectivos, una noticia de los casos de la enfermedad epidémica de que tengan conocimiento, con indicación de las casas donde se hayan presentado y de las medidas practicadas.

47^a Remitirán igualmente un parte de los enfermos pobres de que hubieren tenido conocimiento á las Juntas de Socorros, para que éstas los auxilien con los alimentos, ropas y medicinas que fuere posible.

48^a Por ningún motivo se permitirá la asistencia de los enfermos de cólera en las escuelas, hoteles, mesones y otros establecimientos de aglomeración.

49^a Con la debida oportunidad deberán repartirse con profusión las instrucciones populares del Consejo Superior de Salubridad, referentes á la profilaxia del cólera y cuidados que deben impartirse á los enfermos al principiar la afección, antes de que sean vistos por un médico.

Instrucción sobre las precauciones que deben tomarse durante una epidemia de cólera asiático

Emigración

1. Todas las personas para quienes el cambio de residencia sea posible, pasando del lugar infectado á otro que no lo esté, deberán hacerlo, desde el momento en que se tenga noticia de los primeros casos, y teniendo cuidado después de no recibir huéspedes, alimentos, bebidas, ropas ó cualquiera otro objeto procedente del lugar infestado.
2. Para el cambio de residencia deberán elegirse principalmente las poblaciones de poco tránsito, de reducidas relaciones comerciales con los lugares infestados, distantes de los ríos y cuando menos dos leguas del lugar donde reine el cólera, y de suelo granítico ó por lo menos seco y poco poroso.
3. Las personas que hubieren cambiado de residencia no deberán volver á las poblaciones donde se haya presentado el cólera, sino después de transcurridos dos meses contados desde la fecha en que se hayan dado los últimos casos, aun benignos de la enfermedad epidémica.

Alimentación

4. En tiempo de cólera no debe modificarse el régimen alimenticio á que se esté acostumbrado respecto de las horas de las comidas, y de las cantidades de alimentos que se tomen en cada una de ellas.
5. Todos los alimentos de que se haga uso deberán estar bien cocidos, evitando por tanto las ensaladas de lechuga ó de cualquiera otra verdura, que según costumbre se hacen en crudo.
6. Deben desecharse en general los alimentos de difícil digestión, ó que suelten el estómago, especialmente las carnes y pescados salados, los mariscos, al menos en los lugares donde no son de un uso diario, las carnes picadas, los rellenos, los chorizos y longanizas, los huevos, excepto los pasados por agua ó tibios, y por último, los helados, la nieve y demás preparaciones congeladas.

7. La leche podrán tomarla las personas acostumbradas á su uso, pero siempre hervida. Respecto de las frutas no hay inconveniente en comerlas en cantidad moderada, y con tal que estén bien maduras, teniendo cuidado, sin embargo, en todo caso, de pelarlas, ó comerlas mejor cocidas.

8. Como respecto de la facilidad de digerir se encuentran diferencias notables en cada individuo, cada uno deberá consultar á su propia experiencia, y omitir el uso de aquellas sustancias que no digiere con facilidad, ó que le sueltan el vientre, aunque no suceda así á los demás.

Bebidas

9. El agua que se emplee, tanto para bebida como para otros usos domésticos, debe ser perfectamente pura, prefiriéndose en las poblaciones donde sea posible, el agua de manantial ó la de pozos artesianos.

10. Las aguas de cisternas, de jagüeyes, y en general, cualquiera otra de cuya pureza se dude, sólo deberán utilizarse para bebida ó para la preparación de los alimentos, después de haberlas hecho hervir durante diez minutos, y teniendo cuidado de aerearlas luego que se hayan enfriado, agitándolas un rato en la vasija que las contenga.

11. Las bebidas fermentadas como el pulque, la cerveza, los vinos de mesa y otros semejantes, sólo deberán tomarlos las personas habituadas á ellas, pero nunca en exceso sino en cantidades bastante moderadas. Las personas que no estén acostumbradas á esas bebidas, deben mejor abstenerse completamente de ellas.

12. Los aguardientes, el rum, el cognac y los licores espirituosos, sólo deberán tomarlos, y con mucha moderación, las personas muy acostumbradas á ellos, y cuya digestión se entorpece sin su auxilio. Fuera de este caso nada más deberán emplearse para uso medicinal.

13. Todas las bebidas, así como los alimentos, se conservarán de manera de evitar con especial cuidado que las moscas caigan ó se paren sobre ellos.

Vestidos

14. Será muy conveniente el uso de vestidos aseados y secos; cuando los vestidos ó el calzado se mojen accidentalmente, deberán cambiarse por otros, sin demora.

15. Los vestidos muy ligeros son malos, porque dejan percibir fácilmente el frío cuando baja la temperatura de una manera brusca, ó cuando se mojan con el sudor. Una faja de franela ligera en el vientre, es un buen medio contra los enfriamientos.

Baños y otros cuidados personales

16. Los baños tibios deberán tomarse sólo cuando sean indispensables para asear el cuerpo, y entonces deben ser de corta duración y de modo que se evite toda impresión de frío al entrar ó al salir de ellos. Los de regadera serán también muy cortos, y conviene que nada más los usen las personas que tengan el hábito de tomarlos cotidianamente. Los rusos, creemos que deben reservarse para uso medicinal cuando sean prescritos por el médico.

17. Es muy conveniente en tiempo de epidemia no evacuar en los lugares comunes, sino mejor en un servicio especial que se vaciará inmediatamente y se mantendrá en perfecto aseo. Esto no obstante, se cuidará, como se ha dicho, de la limpieza de los comunes y caños.

18. Deben evitarse los ejercicios fuertes o largo tiempo prolongados, los placeres venéreos frecuentes, las desveladas y todos los desórdenes en los hábitos ordinarios.

19. Es muy importante evitar las pasiones tristes, y sobre todo el temor á la epidemia, no concurriendo á aquellos lugares, como los cementerios, hospitales, etc., donde se ven en conjunto los funestos resultados de la enfermedad, y absteniéndose de las lecturas y conversaciones en que se trate de los estragos de la misma.

Habitación

20. Las habitaciones deben estar ventiladas, pero sin que se produzcan en ellas fuertes corrientes de aire, que hagan notar á los que las ocupan repentinas variaciones de temperatura.

21. La hora más cómoda para renovar el aire en las piezas, es cuando ya han pasado tres ó cuatro horas de la salida del sol, y la niebla de la mañana se ha disipado.

22. Por la misma razón la hora menos dañosa para salir de las casas, es cuando ya no se advierte diferencia en la temperatura ni vapores húmedos en la atmósfera.

23. Debe cuidarse en las casas de que haya el mayor aseo, que no se deje mucho tiempo amontonado el estiércol, los desperdicios de las cocinas, ni ningunas otras inmundicias ni materias capaces de entrar en putrefacción.

24. No debe fregarse el suelo de las habitaciones, o regarlas demasiado al tiempo de barrer, para evitar que el aire de las piezas se haga muy húmedo.

25. Debe cuidarse de una manera especial de la limpieza de los caños y comunes de las casas, arrojando en ellos con frecuencia agua en cantidad bastante, para arrastrar hacia afuera las inmundicias que contengan. Conviene también desinfectarlos por medio de alguna de las soluciones desinfectantes indicadas al fin de esta cartilla.

26. Debe evitarse el que vivan reunidas muchas personas en una habitación estrecha, y con más razón á la hora de dormir; pues se ha observado que la aglomeración de muchas gentes en habitaciones bajas, frías, húmedas ó de poca extensión, favorece eficazmente el desarrollo del cólera.

27. Habiendo en muchos de los cuartos bajos de México una excesiva humedad y aun agua debajo de las vigas que forman el piso, deberán no ser habitados si no se les remedia este defecto.

Primeros socorros que se tienen que dar a los enfermos

28. Tan luego como la enfermedad comience, y por ligeros que sean los síntomas primeros (deposiciones, vómitos, dolores de estómago ó calambres), entretanto llega el médico se pondrá al enfermo en cama, teniendo cuidado de poner un hule debajo de las sábanas, y se le cubrirá perfectamente; se suspenderá toda alimentación, se le dará una bebida muy caliente de té, hierbabuena ó manzanilla con una cucharada de cognac, rhum o aguardiente refino, y se le administrará una lavativa muy pequeña de agua simple con diez gotas de láudano, tratándose de una persona mayor de doce años de edad. Si las evacuaciones son muy repetidas, se dará el láudano á la misma dosis por la boca, y si los enfermos vomitan demasiado y arrojan la bebida dicha, se les dará pedacitos de hielo á que se fundan en la boca. La dosis de láudano podrá repetirse cada hora mientras no haya mejoría, y siempre que el enfermo esté bien despierto, debiendo suspenderse en caso contrario. Al mismo tiempo se harán fricciones en todo el cuerpo con un cepillo de ropa ó con un pedazo de franela mojado con linimento volátil, ó con esencias de trementina ó de mostaza.

Aislamiento

29. El enfermó se colocará en una pieza que se pueda ventilar bien, y lo más aislada posible de las otras de la misma casa.

30. En dicha pieza no habrá alfombras ni cortinas, y se dejarán en ella sólo los muebles y objetos absolutamente indispensables.

31. La asistencia de los enfermos se hará por el menor número posible de personas, evitando que entre á la pieza alguna otra que no sea necesaria.

32. Si la habitación lo permite un aislamiento suficiente del enfermo, será preferible conducirlo al hospital ó á una casa de salud.

Desinfección

33. Es de la mayor importancia, y así se logrará que la enfermedad no se extienda á otras personas, que los vómitos, evacuaciones y orinas de los enfermos se desinfecten inmediatamente después de su expulsión. Para lograr esto, se mezclarán desde luego con

una cantidad igual á la suya de uno de los líquidos desinfectantes que señalamos en seguida.

34. Las ropas y sábanas que hayan servido al enfermo, se sumergirán antes de sacarlas de la pieza donde se halle éste, en alguno de los líquidos desinfectantes, y antes de entregarlas á la lavandera será conveniente hervirlas.

35. Si cayeren vómitos ó evacuaciones en el piso ó en las paredes, se lavarán luego, valiéndose de algunos de los licores desinfectantes.

36. La pieza donde hubiere estado el enfermo se desinfectará desde luego que éste sane, sucumba ó sea llevado al hospital, quemando azufre flor en la proporción de 30 gramos por metro cúbico de capacidad. Esta operación se hará de la manera siguiente: se regará primero el piso con agua, y se quemará en seguida el azufre en charolas de hojalata sin soldadura, que fácilmente pueden improvisarse, las que se colocarán en varios anafes con lumbre; una vez que comience á arder el azufre, se cerrarán las puertas y se tapanán las endaduras con tiras de papel pegadas con engrudo.

Medidas que deben observar las personas que asistan a algún enfermo

37. Las personas que estén asistiendo á algún enfermo, no deberán tomar ningún alimento ni bebida, en la pieza ocupada por él.

38. Siempre que les sea posible, tendrán, mientras estén en la pieza del enfermo, una bata que cubra todos sus otros vestidos, la que se quitarán cada vez que salgan de la pieza, con el fin de evitar así hasta donde es posible, llevar los gérmenes morbosos.

39. Antes de comenzar á comer, se enjuagarán la boca y se lavarán las manos con una solución de bórax al dos por ciento.

40. Todas las ropas que hubieren usado durante la enfermedad, serán desinfectadas de la misma manera que las de los enfermos.

Soluciones desinfectantes

1^a Agua, un litro (dos cuartillos).

Sulfato de cobre, 50 gramos (casi tres cucharadas).

2^a Agua, un litro (dos cuartillos).

Sulfato de zinc, 50 gramos (casi tres cucharadas).

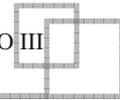
3^a Agua destilada, un litro (dos cuartillos).

Cloruro de cal en polvo, 100 gramos (cinco cucharadas).

4^a Agua destilada, un litro (dos cuartillos).

Bicloruro de mercurio, 25 centígramos.

Nicolás R. de Arellano.- D. Orvañanos.



Y habiendo sido aprobado por el Ejecutivo el dictamen que precede, tengo la honra de insertarlo á vd., recomendando á ese Gobierno, y por su digno conducto á las autoridades políticas, municipales, sanitarias, y en general, á todos los habitantes del Estado, la adopción inmediata ó sucesiva, según los casos y circunstancias, de las providencias consultadas; encargándole además se procure la reimpresión y circulación profusa de las medidas é instrucciones á que me he referido, sobre todo, si llega á aparecer el cólera en las naciones vecinas, y más aún, si por desgracia se presenta en la República.

Con este motivo, el Presidente ha juzgado oportuno se recomiende también de un modo eficaz á los Ayuntamientos, la observancia de una práctica, útil aun en tiempos normales, seguida en algunas ciudades de Europa y América, cuyas autoridades gastan anualmente diversas sumas en la compra de desinfectantes, que comisionados especiales ó agentes de la policía se encargan de mezclar diariamente á todas las sustancias fermentescibles que se acumulan en los grandes centros de población. Estos desinfectantes se arrojan á los caños, albañales, inodoros públicos, etc., y aun se mezclan con las aguas de riego de las calles y plazas, todo por cuenta de los Municipios respectivos, á más de que por una disposición de policía, tienen que hacer otro tanto por cuenta propia en sus establecimientos, los dueños de Hoteles, Baños, etc., así como los encargados de Hospitales, Asilos, Cuarteles, Escuelas, y en general, de todos los edificios en donde exista ó pueda haber acumulación de individuos. Siendo inconcusa la utilidad de estas medidas ó de otras análogas, siquiera en las grandes ciudades de la República, para impedir la invasión y desarrollo de epidemias, el Ejecutivo de la Unión confía en que el Gobierno del digno cargo de vd. tomará el mayor empeño porque desde luego se adopten por quien corresponda, en la comprensión de esa Entidad federativa.

Protesto á vd. las seguridades de mi atenta consideración. Libertad y Constitución. México, Julio 16 de 1885.- Romero Rubio.

Glosario de términos farmacéuticos*

Alcanfor, *Camphora*. Es un principio inmediato a aceite volátil concreto, característico de muchas plantas, entre las cuales citaremos: el canelero, el jengibre, los cardamomos y otras amoméas. El alcanfor bruto tiene necesidad de de purificarse. El purificado o refinado, que se presenta en panes 1 a 2 kg. bajo la forma de un platillo de balanza, es blanco, muy untuoso al tacto y frágil; de fractura lustrosa y textura cristalina; de sabor cálido y picante; de olor penetrante y vivo y de densidad 0,989. Sólo pulveriza bien con auxilio del alcohol, y mejor aún del éter.

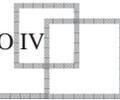
Alhuacema. En el comercio se encuentran comúnmente aisladas, de cáliz cilíndrico, estriado, azulado, de bordes casi enteros o llevando cinco dientes pequeños, reflejados; corola dos veces más larga que el cáliz, labio superior de dos lóbulos, labio inferior trilobado, color violeta pálido; el cáliz y la corola son glandulosos y cubiertos de pelos blanquizcos. La planta en flor exhala un olor agradable.

Arsénico (de $\alpha\rho\sigma\epsilon\nu$, hombre, y $\nu\iota\chi\alpha\nu$, matar). Cuerpo simple que algunos consideran como metal y colocan al lado del antimonio, con quien tiene muchas relaciones; pero que otros miran como metaloide y congeneres del fósforo, a quien le acercan no menos caracteres. El arsénico metálico no se emplea en medicina pero sí en la economía doméstica, bajo el nombre de kobolt, cobalto para las moscas, de muerto o polvos para las moscas y arsénico negro. Con este objeto se pulveriza, y desleído en agua se pone sobre diferentes platos. El metal se oxida poco a poco, forma ácido arsenioso y se disuelve en el agua; y ésta, volviéndose entonces venenosa, mata a dichos insectos.

Borax, borraj, tincal, atincar, crisocola, sal de Persia, sosa boratado, bi o sub-borato sódico. *Natrum boracicum, Borax sodicus, Bi-borax sodicus*.- Existe disuelto en las aguas de cierto lagos, que le dejan cristalizar por evaporación. De dichos lagos, que se encuentran en la India, cerca del Tibet (Tisso-lumboo), y en China, era de donde se le extraía en otro tiempo, purificándole para darle al comercio y denominándole entonces BORAX REFINADO.

El primero o de los antiguos, es el que emplea la medicina. Preséntase en gruesos cristales, algo opacos, de sabor urinoso y eflorescentes; solubles en 8 ó 10 p. de agua y en 2 de agua hirviendo; insolubles en alcohol de 90°, y solubles a 107° en su agua de cristalización. (Jeannel). Es fundente, astringente y resolutivo, y se usa en colirio contra las granulaciones de la córnea; en gargarismos (4,00 a 8,00 con 340,00 de agua), contra las aftas, y en pomada contra los herpes. Se le llama obstetrical.

* Leopoldo Río de la Loza, Alfonso Herrera, *Nueva Farmacopea Mexicana*, 4ta edición, México, 1874. Pontes Dovault, *Botica. La Oficina de Farmacia*, librería editorial de Bailly-Bailliere e hijos, Madrid, 1887.



Brea vegetal, brea oficial, pez líquida, resina empireumático-líquida, trementina empireumática. *Pix líquida, Pissa.* La brea es el $\pi\iota\tau\tau\alpha$ de Teofrasto, el $\pi\iota\sigma\sigma\alpha$ $\omicron\rho\gamma\alpha$ ó $\chi\omega\nu\omicron\zeta$ de Dioscórides y el *pix líquida* de Plinio. Se obtiene quemando en grandes hoyos las virutas de pino y abeto inútiles para extraer la trementina, del mismo modo que se carboniza la leña en los montes, lo cual no es otra cosa que una especie de destilación per descensum. Al lado, comunicando con el hoy de combustión, existe otro más bajo, donde después de terminada aquélla se recoge la brea. Sobre ésta nada un líquido pardo y empireumático, ACEITE DE CADE O DE ENEBRO de los veterinarios, que es preciso separar.

La brea tiene consistencia de trementina, y es negra, de olor fuerte y tenaz, y de sabor acre. Consta de ácido acético, resina sin alterar y muchos productos pirogenados, entre los cuales figuran la parafina y un aceite pardo, más pesado que el agua y compuesto de creosota, eupiona, pirelaina, capnomora, cedrireta, picamara, pitacala, ext. (*de Reichenbach*). La brea es soluble en alcohol, éter, aceites fijos y volátiles; y agitada con agua, cede varios productos, tiñéndola de amarillo y constituyendo el AGUA DE BREA del Codex. Se usa como estimulantes, diaforético y diurético enérgico, y se administra en los catarros de la vejiga y en la gastritis. Los ingleses recomiendan su vapor en la tísisis pulmonar.

Últimamente se han inventado unos aparatitos (*Emanadores higiénicos, Cajas de brea*) muy propios para facilitar las emanaciones de dicho cuerpo, y que bajo un volumen reducido presentan una superficie de evaporación extraordinaria (V. *Un. Pharm.*, 1865). Empléase al exterior contra la sarna y otras enfermedades cutáneas (lepra, pórriigo, psoriasis), sobre las cuales tiene una acción manifiesta, y contra la reproducción de forúnculos (*Un. Ph.*, 1866)... También se ha propuesto contra la putrefacción de las orinas.

Calomelanos. Viene de $\chi\alpha\lambda\omicron\varsigma$, bueno, y de $\mu\epsilon\lambda\alpha\varsigma$, negro, denominación que perteneció en un principio al sulfuro negro de mercurio, como indica su etimología. No obstante, otros autores pretenden que fue dado desde luego al protocloruro de mercurio por Teodoro Turquet, de Mayenne, muerto el año de 1655, en honor de un negro, criado suyo, que le preparaba.

China. *Similax china* (asparagíneas o esmiláceas) raíz o mejor dicho risoma, que viene del Japón en pedazos gruesos o tuberculosos como las patatas; algunas veces prolongados y planos por fuera y rosados por dentro; de tejido tan pronto resinoso, compacto y duro, como ligero y esponjoso. Es inodora y sabor acervo. Se ha tenido por mucho tiempo como sudorífico poderoso, y en tal concepto forma parte de los cuatro leños sudoríficos.

Coca del Perú. Tónico estimulante general. Cortamente pecioladas, ovales, agudas y obtusas, enteras, delgadas, quebradizas; costilla prominente; en sus dos lados se nota una línea fina, encorvada en su extremidad; longitud, de 5 a 7 centímetros; latitud, de 2 a 3 centímetros; olor algo parecido al del té; sabor amargo y aromático.



Coloquintida. Tuera *Colocynthis*. Es el fruto descortezado del *Cucumis Colocynthis*, L.; *Citrullus Colocynthis*, ARN. (Cucurbitáceas), planta originaria de Levante que cultivan en algunos jardines. Dicha planta se reconoce fácilmente por su tallo trepador, bastante parecido al de la brionia; por su fruto globuloso, amarillo, del tamaño de una naranja, lleno de una pulpa blanca esponjosa y de un sabor amargo extraordinario, y por sus numerosas semillas.

Los árabes suministran a sujetos heridos por las víboras un agua, donde han agitado previamente coloquintida y ajo machacado. Es un purgante drástico violento, que se ha usado para combatir las hidropesías pasivas, la apoplejía cerosa y la manía. Vulgarmente la administra infundida en vino, contra la gonorrea, pero semejante tratamiento es bastante peligroso. Otros creen también que aplicándola sobre el ombligo, y aún teniéndola en la mano por cierto tiempo, produce el mismo efecto purgante. Purgante drástico.

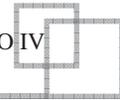
Dulcamara. Solano dulce amargo, solano trepador, solano leñoso, vid silvestre. *Solanum dulcamara*, L. (Soláceas). Planta indígena, común a lo largo de los muros y entre los escombros. Es fácil de reconocer por sus tallos delgados, leñosos y trepadores; y por sus flores violadas, en cimas, a las cuales suceden bayitas de color rojo-escarlata. Se emplean los tallos jóvenes, que el comercio de droguería presenta ordinariamente cortados en fragmentos y hendidos. Tiene sabor amargo al pronto, y luego dulce.

La dulcamara es sudorífica y depurativa, es muy usada bajo la forma de cocimiento para combatir las enfermedades sifilíticas, herpéticas y psóricas, y el reumatismo.

El haschisch de los peruanos y de los mejicanos o coca (Khoka, Ind.), es la hoja del *Erythroxilon coca*, Lam. (Malpigiáceas), pequeño árbol del Perú, que desde los años más remotos los indios mascan con cal, lo mismo que el betel. Su uso está muy extendido en Bolivia, el Perú y Méjico, como estomático, clamante y nutritivo a la vez. Dilata la pupila, y ejerce una acción análoga a la de los narcóticos. Contiene COCAINA, alcaloide cristalizado. Y se emplea en infusión, polvo, cigarrillos, píldoras, elixir y jarabe.

Espinosilla, coccinea. Se da en el Valle de México y otros lugares de la república. Tallos perennes, erguidos y rollizos; hojas alternas, pecioladas, ovales lanceoladas, dentadas en sierra; dientes mucronados; ásperas, peninervias, pubescentes; flores axilares, provistas de cinco brácteas lineales lanceoladas; cáliz tubuloso, persistente, quinquéfido; corola infundibuliforme, quinque-partida, roja; estambres cinco, exertos, casi iguales; estilo trífido; ovario trilocular, con pocos óvulos; fruto capsular; olor nulo; sabor amargo. La infusión como diurética, diaforética, y a mayor dosis emetocatórtica.

Guaco o huaco. Huaco. *Mikana guaco*; *eupatorium satuireioefolium*, L. (Eupatoriáceas, según unos; Asteroídeas, según otros). Bajo los nombres de guaco o hueco, designan en las Américas Central y del Sud, y en las Indias Occidentales, unas sesenta especies distintas, cuyos zumos se emplean por los indígenas (negros de Nueva Granada e indios de Méjico) como preservativo contra las mordeduras de las serpientes venenosas. También se dan fricciones, ya con la raíz destilada en aguardiente, ya con el mismo zumo unido al ron. Pero el verdadero guaco que emplean los indios es el *Mikania guaco*, planta trepadora, muy



afine con los eupaterios, que se presenta en el comercio bajo la forma de una mezcla de tallos, hojas y flores, y del cual casi únicamente se usan en medicina los primeros. No es por lo tanto cierto, como opinan algunos, que las hojas sean la parte más empleada en la farmacia.

El cocimiento de la corteza y de las hojas se ha creído conveniente para aplicaciones tóxicas contra la sífilis (Vicente Gómez); como específico en el tratamiento de la rabia (Hawkings); para combatir el cólera (Chabert), y en diferentes casos de reumatismo.

constituyen la sustancia medicinal, y que según su magnitud, su color y el país de donde proceden, forman las diversas variedades establecidas por los autores. La raíz es vomitiva.

Ipecacuana. Beruquillo, raiz brasileña. *Ipecacuana*. Es un pequeño vegetal, de 30 centímetros de alto próximamente, perenne y que solo tiene en el ápice de 4 a 8 hojas. Por la parte inferior consta de una especie de ensanche o bulbo que da nacimiento a las raíces, las cuales

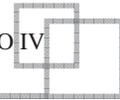
Ládano. Labdano, *labdanum*, *ladanum gumi*. Resina que fluye espontáneamente de las ramas y hojas del *Cistus Creticus*, L; *Cistus ladaniferus*, L. (Cistoideas, Cistíneas, o Cistáceas) que crece en Levante y en España. El ládano puede ser: 1) en panes o masas viscosas y negruzcas; 2) en cilindros parecidos a cuernos de carnero, este último que ha recibido el nombre de labdanum in Tortis, y que es el más puro, se presenta en el comercio seco, duro, frágil, negruzco y de olor balsámico muy suave. Es un estimulante que apenas se usa más por los perfumistas. Cuando se halla en las droguerías, lo que no es muy frecuente, suele estar falsificado.

Laurel. *La ri*. Árbol originario de Levante y aclimatado en nuestros países. Los médicos griegos la distinguían con el nombre de Δαφνη y el aceite de sus bayas con el de Δαφνελαιον. Se emplean las hojas y frutos llamados bayas, éstos que son drupas del tamaño de una cereza, negruzcas y muy aromáticas, contienen un aceite graso, verde y semiconcreto, obtenible exponiéndolos en polvo a la acción de vapor de agua, y prensándolos después entre dos placas metálicas calientes. Dicho aceite es excitante y

Manzanilla. Chamomilla. Planta muy frondosa, cuyas hojas se dividen al infinito y cuyas flores son involucradas, blancas y ordinariamente dobles por el cultivo. Crece en las praderas de los bosques, pero los farmacéuticos, emplean con preferencia la cultivada. Es un medicamento estomacal, carminativo nervino y antiespasmódico muy utilizado. Los antiguos lo consideraban como febrífugo. También se prepara para uso externo, una infusión y un aceite por digestión. El aceite volátil es azul. La infusión muy cargada promueve el vómito, pero es preciso beberla en gran cantidad.

somniferum, var. Album, L; *Papaver officinale*, N. Es. (Papaveráceas), planta herbácea que crece en toda Europa y que cultivan los jardineros, pero de la cual apenas se saca opio, sino en Oriente donde adquiere todo su desarrollo.

Palo de brasil, leño de brasil, brasilete, leño rojo de la jamaica, palo rojo de Pernambuco de sapan, de Santa Marta, de Nicaragua, del Japón, de Colombia o de



California. *Lignum brasilianum, Bressilium*). Su color es rojo vivo en los cortes frescos y carece de olor. Su color es rojo vivo en los cortes frescos y carece de olor.

Piperina. Cristaliza en prismas de cuatro caras; blanca o amarillenta, inodora, casi insípida; fusible a 100^a, se descompone a mayor temperatura; insoluble en el agua fría; poco soluble en el agua invierno y en el éter; se disuelve fácilmente en el ácido acético y en el alcohol. Estimulante.

Quinina (Chinina, Quinina, Kininum). La quinina es blanca amorfa, friable, muy amarga, poco soluble en agua y mucho en alcohol. También se disuelve en el éter, los aceites volátiles y la nafta. Cristaliza con dificultad por más que pueda producir agujas blancas, sedosas y reunidas constituyendo penachos. Apenas tiene aplicaciones médicas, pero su sulfato, que algunas veces se confunde con ella en el lenguaje vulgar es uno de los agentes más preciosos de la materia médica. Tónica y antiperiódica

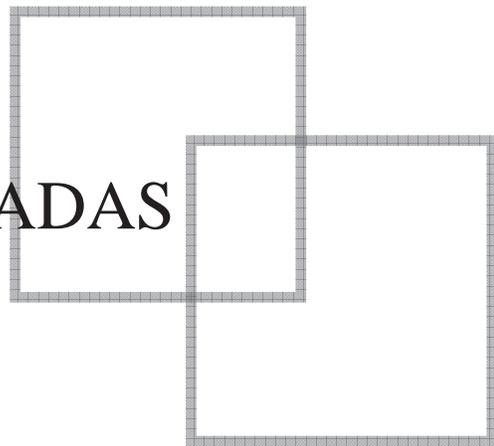
Sosa. Oxido de sodio, Soda oxidum sodieum. La sosa que en el lenguaje vulgar se confunde con su carbonato, no tiene uso farmacéutico, sino bajo el estado de hidratación.

Romero. Rosa marina, ros marino, aroma del mar. *Roris marinus, anthos libanotis; salvia rosmarinus, Schleid; Rosmarinus officinalis, L.* (labiadas). Es una planta leñosa que cultivan los jardineros, pero que crece naturalmente en las orillas del mar. Todas las partes de este vegetal son blanquecinas y tienen olor aromático alcanforado muy fuerte. Las hojas son lineales y persistentes y las flores pequeñas y violadas. El polvo de las hojas se emplea en Zab (comarca de la Argelia meridional) para curar la herida de la circuncisión. Con las sumidades floridas, que son estimulantes, se prepara un alcoholato y las llamadas especies

Tilo. Tillon. Argoma, arguma, Tilia Europea, Var. L; Tilia Sylvestris, Desf.; Tilia Microphylla, Vent. (Tiliaceas). Las flores del tilo, que todo el mundo conoce, se usan generalmente en infusión como antiespasmódicas y diaforéticas. El hidrolato de dichas flores también se emplea con mucha frecuencia para servir de excipientes en arias pociones. Contiene aceite volátil, tanino, azúcar, mucha goma, y corotila.

Trementina. Oleo-recinas de guibourt. Terebinthinoe. Las trementinas no son otra cosa que recinas fluidas. Algunas fluyen espontáneamente de las flores que las contienen, pero la mayor parte de ellas se recolectan por medio de incisiones. Incoloras generalmente al tiempo de exudar, toman luego un color amarillento más o menos oscuro. Su olor es casi siempre muy fuerte, y en cuanto al sabor, acre y cálido. Son excitantes enérgicos, muy útiles contra los catarros crónicos de la vejiga, habiéndoseles aconsejado también para combatir los de los pulmones. Al exterior se usan con frecuencia en casos de pleurodimias y de reumatismos musculares.

FUENTES CONSULTADAS





Fuentes Documentales

Archivo Histórico Municipal de Morelia
Archivo General e Histórico del Poder Ejecutivo de Michoacán
Archivo Histórico de la Secretaría de Salud
Hemeroteca Universitaria “Mariano de Jesús Torres”
Biblioteca Pública Universitaria (Fondo Antiguo)

Fuentes Hemerográficas

Periódico Oficial del Estado de Michoacán
Gaceta Oficial del Estado de Michoacán
Gaceta Médica
Boletín del Consejo Superior de Salubridad
La Escuela de Medicina
Diario del Imperio
Diario Oficial del Supremo Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos



Bibliografía

Agostini, Claudia, “Salud pública y control social en la ciudad de México a fines del siglo diecinueve”, en *Historia y Grafía*, No. 17, México, Universidad Iberoamericana, 2001.

Alcántar Nieto, Rafael, *La medicina en Morelia*, Morelia, Mich., Ediciones Casa de San Nicolás, 1980.

_____, *La enseñanza de la farmacia en Michoacán*, Morelia, Mich., Ediciones Casa de San Nicolás, 1985.

Alcaráz Hernández, Sonia, *Los espacios públicos para la inhumación de cadáveres en Morelia, 1808-1895*, Tesis de Licenciatura, UMSNH, Morelia, septiembre de 2002.

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

Arteaga, Luís, *Miseria, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio del medio ambiente en el siglo XIX*, Barcelona, Universidad de Barcelona, 1980.

Bravo Ugarte, José, *Historia Sucinta de Michoacán*, Morelia, Mich., Morevallado Editores, 1995.

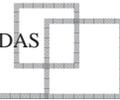
Burq, V., *El preservativo más seguro contra el cólera asiático. Traducido del francés por el doctor Ismael Salas*, San Luís Potosí, Imprenta de la Escuela Industrial, 1884.

Bustamante, 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.

Cabri, L. A., *Introducción sobre el cólera-morbo asiático y el método curativo que le conviene. Escrito en italiano por el Dr. L.A. Cabri de Turín, y traducido por el Conde de la Cortina*, México, Imprenta de Francisco Escalante y Cia, 1854.

Carreros Panchón, Antonio, “El pensamiento epidemiológico del mundo moderno”, en Agustín Albarracín (coord), *Historia de la enfermedad*, Madrid, Wellcome, Sanidad Ediciones, 1987.

Chabert, Jean Louis, *Du Huaco et ses versus médicales. Reflexions medicales sur le cholera.morbus et son traitement avec la mikania huaco*, Paris, Imprimerie de Blondeau, 1853.



Chabert, Juan Luis, *Apuntes sobre el Cólera-morbus y su curación con la Mikania-huaco*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1850.

Cházaro, Laura (ed), *Medicina, ciencia y sociedad en México*, Zamora, COLMICH-UMSNH, 2002.

Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos, México, Imprenta del Gobierno Federal, 1891.

Código Sanitario del estado de Michoacán de Ocampo, Morelia, Imprenta del Gobierno, 1895.

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.

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

Coromina, Amador, *Recopilación de leyes, Decretos, Reglamentos y circulares expedidas en el Estado de Michoacán*, Morelia, Gobierno del Estado, 1884-1886, 42 tomos.

Cosío Villegas, Daniel (Dir.), *Historia moderna de México*, México, Hermes, 1955-1972, 9 vols.

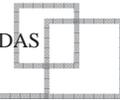
Cruz Velásquez, Romeo, "Impacto del cólera en el puerto de Veracruz, 1833", en *Las ciudades y sus estructuras. Población, espacio y cultura en México, siglos XIX y XVIII*, México, Universidad Autónoma de Tlaxcala, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, México, 1999.

De la Torre, Juan, *Bosquejo histórico de la ciudad de Morelia*, Biblioteca de Nicolaitas Notables, No. 32, UMSNH, Morelia, 1986.

Del Villar, Pedro, *Consejos al pueblo mexicano sobre los medios más sencillos y fáciles de precaver y curar el Chólera-morbuus epidémico, puesto del modo más acomodado a sus usos y costumbres*, México, Imprenta del Águila, 1833.

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

Dovault, Pontes, *Botica. La Oficina de Farmacia*, librería editorial de Bailly-Bailliere e hijos, Madrid, 1887.



Dublán, Manuel y José María Lozano, *Legislación mexicana o colección completa de las disposiciones legislativas expedidas desde la independencia de México*, Imp. Litográfica de Eduardo Dublán y Cía. 1880, varios vols.

Escobedo, Pedro, *Método claro y sencillo para la precaución y curación de la epidemia del cólera-morbus, arreglado a las circunstancias del país*, México, Impreso por Ignacio Cumplido, 1833.

Estrada y Zenea, Ildefonso, *Manual de Gobernadores y de Jefes Políticos*, México, Imprenta de J. V. Villada, 1878.

Fabre, *Chólera-morbus. Guide du Médecin Praticien dans la connaissance et le traitement de cette maladie*, Paris, Germer Bailliére Libraire-éditeur, 1854.

Figuroa Zamudio, Silvia, *La enseñanza de la medicina en Michoacán en el siglo XIX*, México, UMSNH, 2002.

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.

Florescano, Enrique (Coord.), "El siglo XIX", *Historia general de Michoacán*, Volumen III, Morelia, Mich., Instituto Michoacano de Cultura, 1989.

Foucault, Michel, *El nacimiento de la clínica. Una arqueología de la mirada médica*, México, Siglo XXI Editores, 1999.

Foy, F., *Histoire Médicale du Chólera-Morbus de Paris et des moyens Thérapeutiques et hygiéniques sur cette épidémie*, Paris, Maison Gabon, 1832.

García, Crescencio, Álvaro Ochoa (editor), *Medicina, historia y paisaje*, México, El Colegio de Michoacán, Universidad Michoacana, Morevallado Editores, 1996.

_____, *Causas del cólera morbus. Demostrada por la observación de los hechos y las medidas preventivas y el método curativo que es el más conveniente seguir según la naturaleza de las causas*, Zamora, Imprenta de la V. e hijos de Silva Romero, 1883.

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

Historia General de México. Versión 2000, Quinta reimpresión, México, El Colegio de México, 2004.

Hordas, *Dictamen sobre el cólera-morbus*, Londres, Oficina de Galván, 1832.



Jahr, G. H., *Du traitement homœopathique du cholera avec l'indication de conseil aux familles en l'absence du médecin*, Paris, Chez J.B. Bailliere, Libraire de l'Académie Nationale de Médecine, 1848.

La salubridad e higiene pública en los Estados Unidos Mexicanos. Año del Centenario, México, Casa Metodista de Publicaciones, 1910.

Laín Entralgo, Pedro, *Historia Universal de la medicina*, 7 vols., versión multimedia, 2001.

Laveran, A. y J. Teissier, *Nouveaux éléments de pathologie et de clinique médicales*, Paris, Libraire de J.-B. Baillière et fils, 1883.

León, Nicolás, *Historia de la Medicina en Michoacán*, Biblioteca de Científicos Nicolaitas, Morelia, UMSNH, 1984.

López Piñero, José María, *Medicina, Historia, Sociedad. Antología de clásicos médicos*, Barcelona, Ediciones Ariel.

_____, *Breve historia de la medicina*, Madrid, Alianza Editorial, 2000.

Macouzet Iturbide, José, *Apuntes para la historia de la Escuela de Medicina de Michoacán. Breves biografías de médicos y educadores de esta Escuela. Edición conmemorativa del 450 aniversario de la fundación del Colegio de San Nicolás*, Morelia, Mich., Universidad Michoacana, 1989.

Malvido, Elsa y Ma. Elena Morales, "El cólera en México, ayer y hoy", *Enfermedad y muerte en América y Andalucía (siglos XVI-XX)*, Sevilla, Consejo Superior de Investigaciones Científicas/Escuela de Estudios Hispano-Americanos, 2004, pp.385-402.

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, Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica.

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 medicina científica en el siglo XIX*, SEP-FCE-CONACYT, México, 1987.

Memoria de la Administración pública del estado de Michoacán, Morelia, Imprenta del Estado, agosto de 1830.



Memoria leída ante la Legislatura de Michoacán en la sesión del día 30 de julio de 1869 por el Secretario del Gobierno del Estado Francisco M. González, Morelia, Imprenta de O. Ortiz, 1869.

Memoria sobre el estado que guarda la administración pública de Michoacán, presentada al H.C. por el Secretario de Despacho en 7 de agosto de 1829, Imprenta del Estado.

Memoria sobre la administración pública del estado de Michoacán de Ocampo durante los dos primeros años del gobierno del C. Aristeo Mercado 1892-1894, Morelia, Escuela Industrial Militar “Porfirio Díaz”, 1894.

Memoria sobre los diversos ramos de la administración pública, Morelia, Imprenta del Gobierno, 1885.

Mendoza Zaragoza, Martha, *La política sanitaria en el México independiente durante la epidemia de cólera en 1833*, Tesis de licenciatura, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, Colegio de Historia, 1995.

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

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, Morelia, imprenta del Estado, 1833.

Moynac, Leon, *Manuel de Pathologie Général et de diagnostic*, Paris, Libraire H. Lauwereyns, 1883.

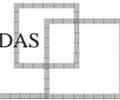
Ocaranza, Fernando, *Historia de la medicina en México*, México, MIDY, 1934.

Ochoa Serrano, Álvaro y Martín Sánchez Rodríguez, *Repertorio Michoacano*, México, El Colegio de Michoacán, Casa de la Cultura del Valle de Zamora, Morevallado Editores, Universidad Pedagógica Nacional-Unidad 162, 2004, segunda edición.

_____, y Gerardo Sánchez Díaz, *Breve historia de Michoacán*, México FCE/COLMEX, 2003, pp.134-146.

Olagüe de Ros, Guillermo, “La enfermedad en la mentalidad etiopatológica”, en Agustín Albarracín (coord), *Historia de la enfermedad*, Madrid, Wellcome, Sanidad Ediciones, 1987, pp. 310-323.

Olivier, Lilia, “La pandemia del cólera morbus. El caso de Guadalajara, Jal., en 1833”, 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, pp. 565-573.



Olvera, Isidoro, *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.

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

Pettenkofer, Max Von, *La etiología del Cólera*, Noviembre de 1884, Traducido para la Biblioteca del “Boletín de Medicina”, por el Dr. Jesús Chico.

Porter, Roy, *Breve historia de la medicina: las personas, la enfermedad y la atención sanitaria*, Ed. Taurus, 2004.

Quevedo, Emilio, “El tránsito desde la higiene hacia la salud pública en América Latina”, en: *Tierra Firme. Revista de historia y ciencias sociales*, oct-dic 2000, Núm. 72, año 18, Vol. XVIII.

Reglamento de la Junta de Salubridad del estado de Michoacán de Ocampo, aprobado por el Gobierno del mismo en 14 de febrero de 1873, Morelia, Imprenta de O. Ortiz, 1873.

Río de la Loza, Leopoldo y Alfonso Herrera, *Nueva Farmacopea Mexicana*, 4ta edición, México, 1874.

Riva Palacio, Vicente, *México a través de los siglos*, T. IV, México, Ed. Grollier.

Robin, Joseph, *The miasma: epidemic and panic in nineteenth century Ireland*, Dublin, Institute of Public Administration, 1995.

Rodríguez Ocaña, Esteban, “Por la Salud de las naciones. Higiene, microbiología y medicina social”, en *Akal. Historia de la ciencia y de la técnica*, Madrid, Ediciones Akal, S.A., 1992.

Rosen, George, *De la policía médica a la medicina social*, México, Siglo XXI, 1985.

Sánchez Díaz Gerardo y Eduardo N. Mijangos Díaz, *Las contribuciones michoacanas a la ciencia mexicana del siglo XIX*, IIH-UMSNH, Morelia, Mich., 1996.

_____, “Las contribuciones michoacanas a la medicina y la salud pública en el siglo XIX”, en Fernando Martínez y José Napoleón Guzmán, *Ensayos sobre historia de la medicina*, UMSNH, Morelia, Mich., 2003.

_____, *et al.*, *Ciencia y Tecnología en Michoacán*, Morelia, Mich. UMSNH, 1990.



- Sigerist, Henry, *Hitos en la historia de la salud pública*, México, Siglo XXI editores, 1998.
- Snow, John, *On the mode of communication of cholera*, second edition, Londres, 1855.
- Tavera Alfaro, Xavier, *Morelia en la época de la república restaurada, 1867-1876*, Morelia, Mich., Morevallado Editores, 2005, 2 Volúmenes.
- Tena Ramírez, Felipe, *Leyes fundamentales de México. 1808-2002*, México, Ed. Porrúa, 2002.
- Torres, Mariano de Jesús, *Historia Civil y Eclesiástica de Michoacán desde los tiempos antiguos hasta nuestros días*, Morelia, Imprenta particular del autor, 1905-1909, 2 Volúmenes.
- _____, *Costumbres y fiestas morelianas del pasado inmediato. Obra conmemorativa de los 450 años de la fundación de Valladolid de Michoacán, hoy Morelia*, Juan Hernández Luna y Álvaro Ochoa (comps.), Morelia, Centro de estudios de la Cultura Nicolaita, 1991.
- Tucker, Ángela, *Las otras guerras de México. Epidemias, enfermedades y salud pública en Guanajuato, México, (1810-1867)*, México, Col. Nuestra Cultura, Ediciones La Rana, 1998.
- Uribe Salas, José Alfredo, *Morelia. Los pasos a la modernidad*, Morelia, Mich., Instituto de Investigaciones Históricas/UMSNH, 1993.
- Vázquez, Josefina Z. “Continuidades en el debate centralismo-federalismo”, en Romana Falcón y Raymond Buve (Coords.), *Don Porfirio presidente..., nunca omnipotente*, México, Universidad Iberoamericana, 1998, pp. 313-334.

