

Indeseado ciudadano cólera

Las pandemias de cólera asiático

ESTEBAN RODRÍGUEZ OCAÑA

UNIVERSIDAD DE GRANADA

En 1833 y en 1853 el cólera alcanzó la Península por su vertiente atlántica, penetrando por Galicia y por las provincias occidentales de Andalucía. En las restantes ocasiones decimonónicas, la pauta fue mediterránea y la puerta de entrada, invariablemente, algún puerto levantino. El cólera de 1860 y el de 1865 se originaron en Andalucía por el trasiego de soldados heridos desde Marruecos a puertos como Algeciras, Cádiz o Málaga, y posiblemente también por contactos con Gibraltar, mientras que tanto en 1833-35 (primera guerra carlista) como en 1854 (insurrección de O'Donnell) los movimientos de tropas influyeron en la diseminación del cólera por la Península.

En muchos de los brotes andaluces el factor decisivo fueron las migraciones laborales estacionales de segadores, viñadores, arrieros o mineros, sin descartar las redes del contrabando en la zona de Ronda o el Campo de Gibraltar; de hecho el comienzo de la formación estable de una frontera terrestre en Gibraltar tuvo que ver con las urgencias sanitarias en torno a las epidemias de mediados del siglo XIX. La convocatoria en Málaga de la quinta de abril en 1855 se asoció con la erupción del cólera, al llegar algunos mozos enfermos desde algunos pueblos. Los segundos brotes consecutivos dentro de una misma presencia pandémica en determinadas localidades, como Granada en 1834, se debieron al regreso de la porción de población que había huido como medida de precaución ante la primera llegada del cólera. Lo mismo puede decirse del cólera de 1860 en Málaga, cuya segunda fase a partir de finales de agosto se achacó al regreso de muchas familias de su retiro.

En cada ocasión su presencia resultó catastrófica, produciendo pérdidas demográficas moderadas y profundos trastornos socioeconómicos para las localidades afectadas. En su dimensión demográfica la sobremortalidad epidémica por cólera, concentrada en mujeres y en los grupos de edad adulta y vejez, no hizo sino reforzar episódicamente los altos niveles de la mortalidad ordinaria del siglo XIX.

Respecto a su extensión geográfica por Andalucía, las de 1833-35 y 1854-56 fueron las epidemias más extensas, siendo la de 1885 la menor. Su impacto fue mayor en las provincias orientales. Con posterioridad a 1885 dejó de aparecer, hasta que casi un siglo después, con motivo de la VII pandemia mundial, en el verano de 1979 volvió a presentarse en la provincia de Málaga, importada de Melilla, con casos aislados en Granada, Jaén, Córdoba y Sevilla, produciendo un total de 264 casos.

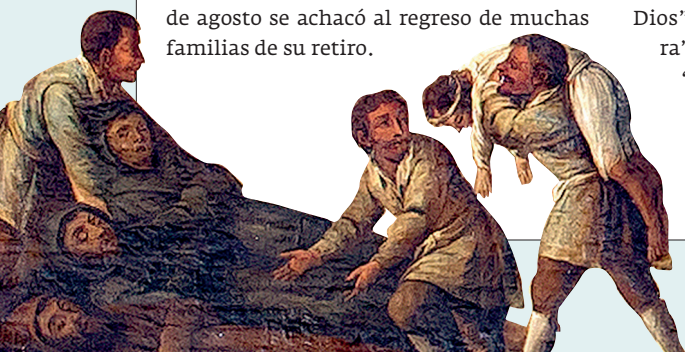
AYUNTAMIENTOS. Desde 1830 la sociedad decimonónica sintió el cólera como una amenaza gravísima, por su elevado número de víctimas (la de 1855 en Granada hizo enfermar al 20 % de la población y dobló el número total de fallecidos respecto al año anterior), la aparatosidad de su cuadro clínico (copiosas diarreas y vómitos), la ausencia de un tratamiento eficaz, la impredecibilidad de su marcha y la tensión aportada por las medidas preventivas de incomunicación, sentimiento reforzado por la frecuencia de su aparición. De aquí la abundancia de apelativos sombríos con que se hablaba de la enfermedad en la prensa decimonónica: “nuevo azote de Dios”, “insaciable vampiro”, “aterrador”, “desoladora” o “terrible plaga”, “guadaña de la muerte”, “mortífero huésped”, etc.

La responsabilidad directa en la lucha contra la epidemia recayó en los ayuntamientos,

E P I D E M I A S

El cólera afectó Andalucía de forma epidémica entre 1833 y 1885, si bien la cronología epidémica se ha de establecer para cada localidad. El cólera de 1833-35 coincidió con momentos de transición política y guerra civil, el de 1854-

56 con una insurrección liberal, mientras que en 1860 y 1865 su llegada se relacionó con la guerra de África. La pandemia de mediados de siglo siguió a una grave crisis de subsistencias y la epidemia de 1885 ocurrió tras los desastres causados por el terremoto de diciembre de 1884 en las provincias de Málaga y Granada. Se puede decir que el cólera coexistió con graves tensiones sociales, agravadas, a su vez, por la propia epidemia en cada punto.





Escenas de cólera extraídas del grabado de los Santos protectores de la enfermedad, de F. Apicella (ca. 1884).

teóricamente respaldados por los gobiernos provinciales, según la organización sanitaria vigente. La época del cólera es la de la constitución de la administración liberal, legislada en lo tocante a la salud entre 1847 y 1855, que viene marcada por la creación de la Dirección General del ramo dentro del Ministerio de la Gobernación, que estableció una línea ejecutiva en manos del ministro, gobernador civil y alcalde, respectivamente, junto con el mantenimiento de una línea consultiva en forma de Consejos o Juntas, débilmente profesionalizadas, adscritas a cada nivel administrativo.

La circular de 30 de marzo de 1849 recogió las *Instrucciones* dirigidas a gobernadores y alcaldes para combatir el cólera, muy similares a las empleadas durante la primera epidemia, que fueron de aplicación durante las epidemias posteriores. Con motivo de cada ataque epidémico se reiteraban sus contenidos, como en la Real Orden de 5 de junio de 1856.

Según las *Instrucciones* las precauciones higiénicas a adoptar, la organización de un refuerzo del servicio médico y los socorros domiciliarios derivaban de la formación de una Comisión de Salubridad en cada Ayuntamiento y de Juntas parroquiales de beneficencia.

Así, en 1854, Málaga formó una

comisión de Salubridad en cada una de sus nueve parroquias, formadas por el cura párroco, presidente, dos médicos, tres vecinos "honrados", un miembro de la Junta Municipal de Sanidad y el alcalde o alcaldes de barrio de los cuarteles que componían cada parroquia. En 1860, la ciudad malagueña completó dicha organización con una Comisión permanente de Salubridad que reunía a diario un representante de cada parroquia con el alcalde, lo que sustituyó de hecho a la Junta de Sanidad.

En Granada, en 1854-55, en cambio, solo actuó la Junta Municipal de Sanidad en conexión con las Juntas parroquiales de Beneficencia. Dicha organización se repitió en 1885, si bien esta epidemia sirvió para consolidar una dependencia municipal que al año siguiente se denominó Centro Municipal de Salubridad, con reunión de las competencias sobre vigilancia e higiene de los alimentos, vacunación e inspección médica.

Por su parte, en 1885, la municipal de Cádiz se denominó "Junta de defensa contra la epidemia cólerica", compuesta por 29 personas, que actuaba en connivencia con las respectivas Juntas parroquiales.

JUNTAS DE SANIDAD. La pauta mas general fue la del protagonismo de las Juntas de Sanidad, activadas ante la amenaza epidémica y compuestas por una representación de las fuerzas vivas de la localidad, desde el estamento sacerdotal a los más acomodados, pasando por una representación sanitaria, bajo la presidencia del alcalde.

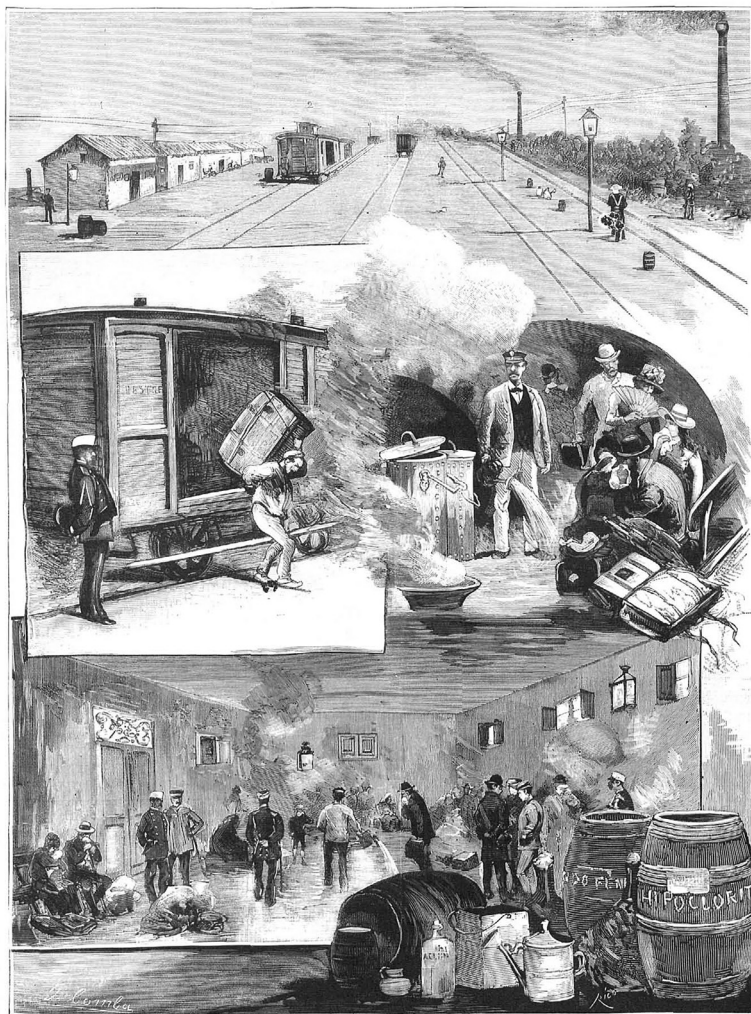
Así, la granadina de 1854-55 estuvo formada por 18 vocales, de los cuales cinco eran profesionales sanitarios (dos médicos, practicante y dos farmacéuticos), dos regidores, dos religiosos y el resto propietarios y comerciantes, además del alcalde presidente y el secretario municipal.

Las Juntas Provinciales, de composición similar, tenían la tarea de organizar la atención médica en caso de epidemia y procurar los recursos económicos para ello, de acuerdo con los Ayuntamientos y Juntas Municipales. En las capitales de provincia en muchas ocasiones llegaron a rivalizar ambas Juntas, o lo que es igual la Alcaldía y el Gobierno Civil. Además, en 1854 y en 1885 las epidemias coincidieron con cambios de gobierno, que provocaron la sustitución de las autoridades locales en medio de la epidemia.

Una vez percibida la amenaza de cólera se publicaban circulares de las Juntas Provinciales y Municipales, secundadas por

En muchos de los brotes andaluces el factor decisivo fueron las migraciones laborales estacionales de segadores, viñadores, arrieros o mineros, sin descartar las redes de contrabando de Ronda y Gibraltar

LA ACTUALIDAD.



MADRID.—FUMIGACION DE VIAJEROS EN LA ESTACION DEL FERRO-CARRIL DEL MEDIODÍA.

Vista de los muelles de llegada denominados *La Playa*: 1. Fumigatorio; 2. Furgones para la fumigación de equipajes.—Un detalle de la fumigación de viajeros.—Cilindros para fumigar equipajes. Sala donde son fumigados los viajeros.—(Composición y dibujo del natural, por Comba.)

La Ilustración Española e Iberoamericana. 15 de julio de 1885.

Prevención del cólera. Fumigación de viajeros en la estación de ferrocarril de Mediodía (Madrid).

cólera en 1885, requería limpieza y aseo de viviendas, incluidos sumideros, patios interiores y corrales; exigía la instalación de retretes, cuidado de cocheras y cuadras, prohibición de lavaderos colectivos que no contaran con agua corriente dentro del casco de la población, etc.

En muchos casos añadían recomendaciones referidas a la higiene personal, como en un bando granadino de 1855: aseo personal, evitar los cambios atmosféricos, buen régimen alimenticio, ejercicio al aire libre, conservar hábitos y costumbres morigeradas y mantener la tranquilidad de ánimo.

La reiteración de las recomendaciones durante sesenta años muestra la perseverancia de las costumbres y la dificultad en mejorar las infraestructuras ciudadanas. Es válida para la generalidad de las poblaciones andaluzas de los tiempos del cólera la afirmación de Rafael Branchat, profesor granadino de Higiene, en 1887: “nuestro alcantarillado [...] no responde a las rudimentarias exigencias de la higiene; pues lejos de servir como eficazísimo medio de saneamiento, obra, por el contrario, como terrible y constante elemento de infección para el suelo, las aguas y la atmósfera...” (subrayado en el original). Es importante advertir que, en toda esta época, el sentido de la palabra “infección” y sus derivados tiene que ver con el mal olor, efluvios o emanaciones pestilentes, y no con la presencia de gérmenes patógenos como entendemos hoy. Por lo mismo, la “desinfección” era el proceso de eliminación de malos olores.

Bandos municipales, junto con “Consejos” o “Avisos higiénicos” en los Boletines Oficiales de cada provincia, así como en la prensa ordinaria.

Las recomendaciones, órdenes y prohibiciones son del mismo tenor a todo lo largo del siglo: limpieza pública, intervención en los mercados, manejo de las basuras y medidas de saneamiento. Iban encaminadas a evitar la formación de focos de putrefacción.

La *Instrucción popular* emanada de la Junta Municipal de Salud cordobesa en 1854

combinaba las medidas de higiene urbanas (limpieza de calles y mercados, intervención en zonas del alcantarillado para evitar el estancamiento de su contenido, sacar los cerdos de las viviendas, etc.) con la gestión de las aglomeraciones y otras dirigidas a hacer poco visibles fallecimientos y entierros.

La instrucción de la Provincial de Jaén en la misma fecha incluía comentarios sobre terapéutica. El bando del Ayuntamiento de Almería, ante la amenaza de

REFORMAS URBANAS. Los planes de ensanche y reforma interior de las poblaciones puestos en marcha durante el reinado isabelino se formularon desde unos supuestos que tenían en cuenta las conveniencias de la higiene pública, si bien su aplicación concreta fue restrictiva.

En Andalucía, señaladamente la ciudad de Málaga, pero también en Sevilla y Almería (como mostraron J. L. Carrillo y J. Castellanos en *Dynamis*, 1998) se les añadieron como objetivo el de convertir la ciudad en estación sanitaria de invierno.

Sin embargo, el desarrollo urbanístico produjo una segregación social del espacio urbano, que no alivió el hacinamiento de los barrios populares, ni su magra dotación en servicios. Las mejoras higiénicas

Desde 1830 el cólera se percibió como una grave amenaza por su elevado número de víctimas y lo aparatoso de su cuadro clínico. La oleada de 1855 hizo enfermar al 20 % de los granadinos

Aparición del cólera en Granada

■ “Corría el mes de Junio de 1855 [...] Se preparaba la jornada popular de la tarde de San Pedro [...] Un rumor sordo y confuso cundió repentinamente por toda la ciudad; un repugnante pero conocido nombre se pronunciaba por donde quiera; nombre aterrador que estuvo en un mismo instante en todos los labios, puso espanto en todos los corazones, penetró como agudo puñal en todas las almas y se reflejó en todos los semblantes, como la llama del azufre [...] ¡El cólera! [...]

¡Ay! Ya en dos épocas distintas nos había visitado el cólera: en 1834 y en 1854. En ambas ocasiones había causado muchos estragos, cuyas huellas no se pueden borrar durante la existencia de una generación. A pesar del aspecto risueño y agradable de Granada en junio de 1855, se veían a cada paso las negras vestiduras de los que aún llevaban luto por sus padres, sus hijos, sus consortes o sus hermanos. [...]

Aquel terror verdaderamente pánico que con una velocidad eléctrica corrió por todos los ámbitos de Granada después del día de San Juan, y singularmente en el inolvidable de San Pedro, no es comparable sino al que deben experimentar los moradores de una ciudad sitiada, pero fuertemente amurallada y guarnecida, cuando de súbito saben que ya está roto el muro y van entrando los enemigos, los cuales todo lo llevan a sangre y fuego”.

La sortija. Leyenda moral. El día de San Pedro. *La Alhambra: diario granadino*: Año I, Número 38, 14 de junio de 1857.

	PANDEMIA	ESPAÑA	ANDALUCÍA
I	1817-1823		
II	1826-1837	1833-1835	1833-1835*
III	1841-1862	(1851), 1853-56, (1859-60)	1853-1856 (1859)+-60
IV	1864-1875	1865	1865
V	1881-1896	1884-1885 (1891) (1893)	1884-1885
VI	1902-1923	(1911)	—
VII	1961-1990	(1971); (1979)	(1979)
VIII	1991-	—	—

Nota: Los paréntesis indican brotes localizados de baja incidencia
(*) últimos casos en Córdoba, Moguer y Ronda, enero de 1835
(+) soldados enfermos en Algeciras y posiblemente Cádiz

se repartieron de modo inversamente proporcional a la capacidad adquisitiva de sus vecinos, pese a las alarmas periódicas en momentos epidémicos.

Por ejemplo, en Cádiz, la propuesta de construcción de alcantarillado aprobada con ocasión del cólera de 1885, que debía ser costeada por los propietarios de fincas, no logró financiación hasta 1901 y a través de impuestos al consumo.

En Granada, la propuesta de suministro de agua elaborada en 1858 seguía pendiente en 1885 y no se llevaría a cabo hasta mediado el siglo siguiente. En Sevilla la cuestión del alcantarillado se discutió durante la última década del siglo, aprobándose un proyecto de obras en 1899 que contó con una formidable oposición de la Liga de Propietarios de Fincas Urbanas y en 1920 no estaba aún completado.

Tras la alarma, el siguiente episodio consistía en la discusión/ocultamiento de la llegada de la epidemia. El diagnóstico de cólera era necesario para iniciar la cadena de actuaciones administrativas contra la epidemia; sin embargo, el peso que tenían los inconvenientes de las mismas lo retrasaban. Lo habitual era diagnosticar como “cólicos” los iniciales casos sospechosos, explicaba el médico cordobés José Valenzuela Márquez en su exposición al Gobierno de octubre de 1855.

La conclusión es que el diagnóstico llegaba cuando las cifras de invadidos y muertos se hacían insoslayables, privando de eficacia a las posibles medidas preventivas. Una de las situaciones más dramáticas tuvo lugar durante el cólera de 1860 en Málaga: una vez que la alcaldía tuvo conocimiento de los primeros invadidos civiles, habitantes del barrio del Perchel, el Gobernador civil dio orden a la prensa local de que guardara silencio sobre la situación sanitaria, como a él le ordenaba la Dirección General de Beneficencia y Sanidad.

El caso de Málaga tuvo amplio seguimiento nacional y fue aprovechado por *El Siglo Médico* en septiembre para criticar la doble moral de las autoridades y la presión del comercio en esta materia.

RESTRICCIONES. Las medidas de contención para evitar la diseminación de la epidemia fueron el aspecto más espinoso durante todos los episodios por su interferencia con la circulación de personas y bienes y por la mezcla de órdenes centrales contradictorias durante el mismo brote, como en 1834 y 1885, con una práctica local esquizofrénica, permanentemente favorable a imponer restricciones contra lo procedente de lugares donde se sospechara la epidemia con la negativa a aceptarlas contra sí mismos en dichas circunstancias.

La Ley de Sanidad de 1855 imponía procedimientos de vigilancia (certificados o patentes de sanidad) y control (cuarentena corta o larga) al transporte marítimo para impedir la importación del cólera. Esta ley no se modificó durante el Ochocientos, si bien los modos y duración de las cuarentenas se modificaron por decreto y en relación con las discusiones mantenidas en diversas Conferencias sanitarias internacionales.

El tráfico por tierra se obstaculizó por cordones sanitarios de tipo militar, aplicados en el cólera de 1833-35 y por guardias en los accesos a poblado. Las incomunicaciones terrestres fueron levantadas en agosto de 1834, en atención a los inconvenientes que imponían al comercio y su instalación fue expresamente prohibida desde entonces y reiterada en 1849.

Sin embargo, ante la amenaza determinada por la presencia del cólera en Vigo a primeros de 1853, las Juntas provinciales y locales dispusieron su aplicación al estilo de lo ocurrido durante el anterior brote de cólera: en el verano de 1854, Málaga vigiló

INSTRUCCIONES
RELATIVAS
AL CÓLERA-MORBO,

DIRIGIDAS

por la Academia de Medicina y Cirujía de Cádiz y
su Provincia a los habitantes de ella, y adoptadas
por la Comisión Facultativa de la Junta Provincial
de Sanidad de la misma.



CÁDIZ.

IMPRENTA, LIBRERÍA, Y LITOGRAFÍA DE LA *Revista Médica*,
a cargo de Don Juan N. de Gascón,
plaza de la Constitución número 11.
1854.

Biblioteca Nacional.

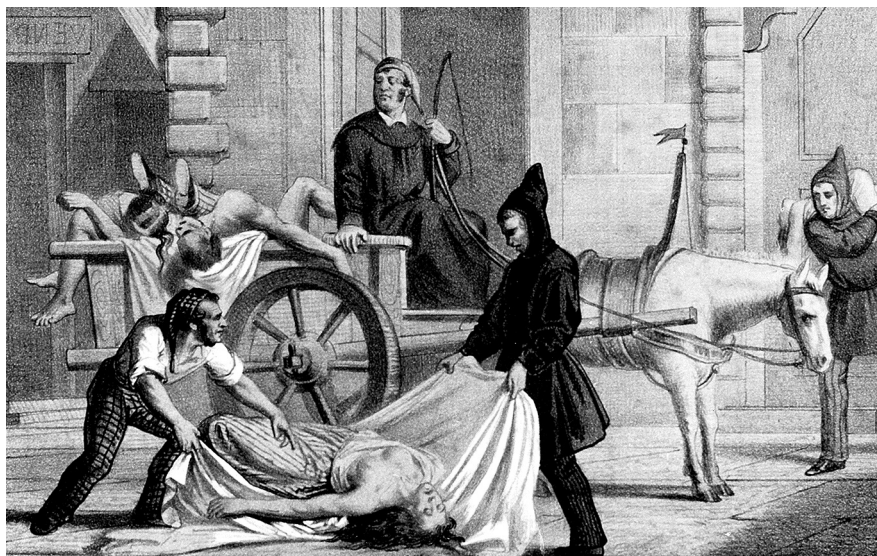
Instrucciones relativas al cólera morbo dirigidas por la Academia de Medicina y Cirujía de Cádiz y su Provincia a los habitantes de ella y adoptadas por la Comisión Facultativa de la Junta Provincial de Sanidad de la misma (1854).

las procedencias de Sevilla y Cádiz, como Jerez impuso la incomunicación total con las mismas poblaciones, contra el dictamen del Gobierno. Esta situación se reprodujo en los brotes siguientes, hasta el punto de que, en 1885, se acuñó la expresión de “cantonalismo sanitario” para referirse a ella.

A partir de la declaración del estado de epidemia, entraban en acción los servicios médicos extraordinarios, servidos por uno o dos médicos por circunscripción que debían atender a los pobres. Se instalaron también en las ciudades mayores y pueblos grandes hospitales provisionales en edificios públicos o privados empleados para la ocasión.

El transcurso característico de la epidemia, provocando fallecimientos en crecimiento exponencial —en Málaga, entre el 25 de julio y el 10 de agosto de 1855 fallecieron 200 enfermos diarios como mínimo— hizo que los entierros se convirtieran en un problema social: faltaron ataúdes y sepultureros, las autoridades se debatieron entre la conveniencia de no alarmar y permitir solo sepelios a últimas o primeras horas del día y la necesidad de abreviar la estancia del cadáver en el lugar de la muerte.

En Jerez, por ejemplo, se reclamaron presos del presidio para ayudar en estos menesteres. Las casas donde había falle-



Cólera en Palermo en 1834.

cidos se anunciaban mediante farolillos encarnados y los carros recogían los cadáveres que eran sepultados en zanjas abiertas en el cementerio, luego regadas con cal viva.

La fuente principal de financiación para todos estos trabajos fueron las suscripciones abiertas entre la población, a instancias de la autoridad provincial o municipal o por iniciativa de ateneos o casinos. A ello se refiere esta coplilla, una de las carocas del Corpus granadino de 1885: “Suenan el cólera, a pedir, // hay terremotos, lo mismo, // con que tengo que sufrir // el susto y la bolsa abrir // ¡pues que venga el cataclismo!”. Las colectas públicas iban encabezadas por los mayores contribuyentes y sus listas de suscriptores se publicaban en la prensa diaria, aunque se ha advertido que hubo casos de personas que faltaron a sus compromisos. El cólera fue una de las losas que gravaron la débil economía municipal decimonónica. Con motivo de la última epidemia, varios ayuntamientos, como el de Málaga, llegaron a solicitar préstamos bancarios.

HUIDA. El cólera produjo efectos depresores de la coyuntura socioeconómica en los lugares epidemiados. El recurso preventivo individual más practicado fue la huida, fenómeno que alcanzó cotas llamativas en todos los brotes y lugares. Por ejemplo,

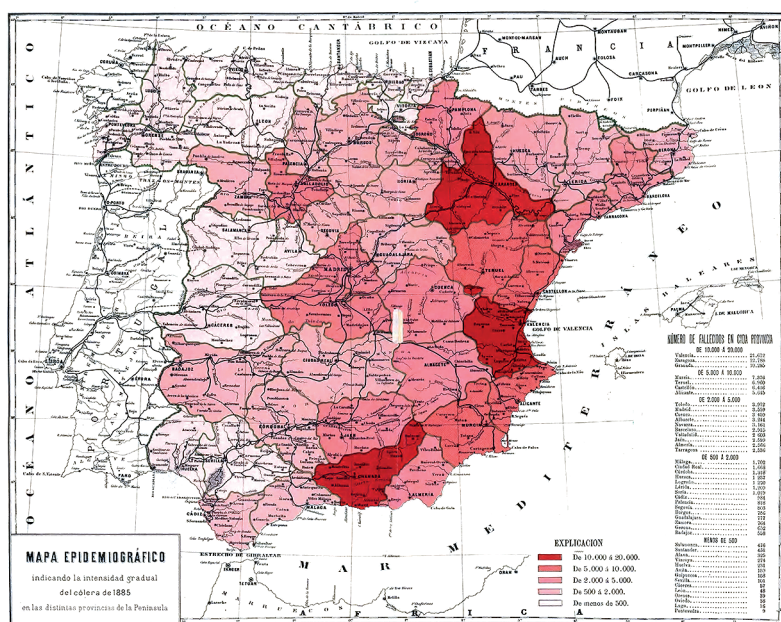
unas 20,000 personas en total abandonaron Granada en 1834, aproximadamente un tercio del total, al igual que hizo la mitad de la población de Adra en 1855.

La partida menguaba particularmente a los sectores acomodados, lo cual, sumado a las consecuencias de las medidas de incomunicación, producía la paralización de los negocios, la depresión del mercado de trabajo y la subida de precio de los artículos de primera necesidad. Como se afirmaba en una carta publicada en *La Crónica Meridional* (Almería) el 11 de agosto de 1885, el abandono de las poblaciones dejaba en ellas “solamente a los desheredados de la fortuna que acosados por la miseria se rendían a la crueldad del azote y pagaban con su vida el abandono”. Por esta razón los socorros domiciliarios dirigidos a los más necesitados se combinaban con la realización de obras públicas o la adjudicación forzosa de trabajadores nominalmente a grandes propietarios.

La ayuda específica que pudo proporcionar la medicina de la época fue escasa. La gran novedad científica de la epidemia de 1885 fue el comienzo de la aceptación de su etiología microbiana, tras los trabajos de Robert Koch. En Andalucía esta teoría gozó de aceptación por las élites científicas sanitarias, si bien relativa, pues había quienes dudaban de que el microbio

patógeno fuese el vibrión. Pero al no aceptar el Gobierno español validar la vacuna propuesta por el catalán Jaime Ferrán y ensa-

El cólera produjo efectos depresores de la coyuntura socioeconómica. El recurso preventivo individual más practicado fue la huida, fenómeno que alcanzó cotas llamativas en todos los brotes y lugares



Atlas epidemiográfico del cólera de 1885 en España con diez y ocho mapas representando la marcha invasora de la epidemia en la Península, de Philip Hauser (1886).

yada en Valencia ese mismo verano, dicha aceptación no trascendió al terreno práctico, sin que tengamos noticias de que se llegara a emplear en ninguna localidad andaluza.

Deberes municipales

■ “[...] no dejaré de llamar la atención de V.E. y rogarle que tenga en cuenta en sus acuerdos que este vecindario, como el de todos los pueblos, no se compone solo de personas acomodadas; y que los municipios tienen el deber de atender a las necesidades de todos sus administrados, pobres o ricos, y preferentemente las que se relacionan con la salud pública; porque los segundos tienen medios para remediar determinados males, y hasta poner tierra de por medio en ciertas ocasiones, mientras que los primeros sufren las consecuencias del abandono de los preceptos higiénicos que la ciencia aconseja hoy y que es deber de las autoridades cumplirlas en cuanto les sea posible”.

Salvador Viniegra y Vallés, Oficio al Ayuntamiento de Cádiz del 11 de abril de 1890.

Por otro lado, la existencia de un ciclo fecal-oral de contaminación como causa de la difusión del cólera, sugerida por John Snow en Inglaterra (1855) tampoco consiguió una aceptación indubitable, aunque reforzó las preocupaciones preexistentes acerca de la conveniencia de preservar la higiene urbana, al igual que las teorías de Pettekofer sobre el subsuelo.

En cuanto a los tratamientos, se puede hacer extensivo a todo el periodo la calificación de la primera epidemia como “etapa de anarquía terapéutica”. El principal cambio producido en las décadas siguientes fue la pérdida de interés por la sangría, a cambio del aumento de empleo del opio en sus distintas formas, en particular como láudano. Los tratamientos siguieron siendo experimentales en muchos casos, con recurso a la electricidad estática, al ozono o al éter. Hacia 1885, las inyecciones intravenosas hidrosalinas, aun conceptuadas como la terapéutica más racional, eran una rareza cuyo empleo no producía los resultados apetecibles, como informó por ejemplo Francisco Granizo, médico militar en Granada.

Junto a este panorama hay que situar la pugna por el mercado de la sanación con numerosos prácticos populares, con momentos críticos en lugares como Málaga en 1854, donde la decisión de retirar el permiso para curar al filipino André Santos desató un motín popular; o en Adra, en 1885, donde los médicos fueron acusados de ser los envenenadores de la población. ■

Más información:

- **Delante Segura, David Alberto**
Enfermedad y sociedad en Málaga. El cólera morbo asiático (1833-1885).
Tesis doctoral de la Universidad de Málaga, 2003.
- **Gómez Díaz, Donato**
Bajo el signo del cólera y otros temas sobre morbilidad, higiene y salubridad de la vida económica almeriense, 1348-1910.
A. Escobar Criado, El Ejido, 1993.
- **Jiménez López, José Antonio**
“El cólera de 1855 en Granada”, en *Hespérides: Anuario de investigaciones*, N.º 1, 2018, pp. 423-438; N.º 2, 1994, pp. 323-337; N.º 3, 1995, pp. 453-469; N.º 5, 1997, pp. 179-200; N.º 8, 2000, pp. 189-204; N.º 11, 2003, pp. 221-236; N.º 13-14, 2005-2006, pp. 249-264.
- **Rodríguez Gordillo, José Manuel**
“Las crisis demográficas gaditanas de mediados del siglo XIX: las epidemias de 1854 y 1856” en *Gades*, n.º 1, 1978, pp. 133-163.
- **Rodríguez Ocaña, Esteban**
El cólera de 1834 en Granada. Enfermedad catastrófica y crisis social.
Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada, 1983.