

LA EPIDEMIA DE COLERA EN SAN FERNANDO DE HENARES (1865)*

Francisco Feo Parrondo**
Universidad Autónoma de Madrid

RESUMEN

Las sucesivas epidemias de cólera causaron millones de muertos en Europa en el siglo XIX, de los que unos 800.000 fallecieron en España. Se analiza aquí minuciosamente un caso concreto: el cólera en 1865 en la localidad madrileña de San Fernando de Henares, sus causas, desarrollo, precauciones, mortalidad, medicaciones, etc., bastante representativas de la situación sanitaria española y europea de entonces.

Palabras clave.- Epidemia, cólera, San Fernando de Henares, 1865, geografía médica.

SUMMARY

The successive cholera epidemics caused millions of deaths throughout Europe in the 19th century; 800.000 of these deaths occurred in Spain. One case in particular, the cholera epidemic of 1865 in the Madrid community of San Fernando de Henares, is analysed here in detail: the causes, development, precautions, medicines, mortality, etc., all of which are highly representative of the public health situation in Spain and Europe at the time.

Key words.- Epidemic, cholera, San Fernando de Henares, 1865, medical geography.

1. INTRODUCCION

Las diversas “enfermedades infecto-contagiosas tuvieron un papel preponderante en la morbilidad y en la mortalidad ordinaria por lo menos hasta los últimos decenios del siglo XIX en toda Europa” (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 66-67). En España, a comienzos del siglo XX, aún suponían casi la cuarta parte de las defunciones (REVENGA, 1904, pp. 85), porcentaje elevado pero muy inferior al 52% de fallecimientos que seguían causando a nivel mundial (RODRIGUEZ CABEZAS y RODRIGUEZ IDIGORAS, 1996, pp. 108).

Entre estas enfermedades se encuentra el cólera, transmisible por alimentos y agua (OLIVERA, 1993, pp. 22), enfermedad que llegó a Europa entre 1817 y 1823 procedente

* Fecha de recepción: 4 de mayo de 2005.

Fecha de aceptación y versión final: 14 de octubre de 2005.

** Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. 28049 MADRID. E-mail: francisco.feo@uam.es

de la India, convirtiéndose periódicamente en un azote para su población en el siglo XIX, ya que sus “víctimas en el continente europeo deben contarse por millones” (FERNANDEZ GARCIA, 1982, pp. 7), generando varias oleadas de elevada mortalidad entre 1826 y 1911¹. A lo largo del siglo XIX invade, en sucesivas oleadas, todos los continentes: en 1817-1823 llega a Europa oriental y Africa, en 1826-1836 a toda Europa, parte de Africa y América del Norte, en 1840-1855 a toda Asia, Europa, mitad norte de Africa y América del Norte y del Sur, en 1863-1869 a todo el mundo salvo Australia, en 1881-1885 a Asia, norte de Africa y Europa, y en 1892-1893 a estas mismas zonas y toda América (CLIFF et al., 1981, pp. 5; CLIFF y HAGGETT, 1988, pp. 3-11, y HAGGETT, 2000, pp. 70). Sólo Australia quedó al margen del cólera a lo largo del siglo XIX.

Su agente patógeno el <bacillus virgula> fue descubierto por Robert Koch² en 1883 (RODRIGUEZ CABEZAS y RODRIGUEZ IDIGORAS, 1996, pp. 95). José María Moro ha sintetizado muy adecuadamente la situación de los conocimientos médicos sobre el cólera en la segunda mitad del XIX: “Hasta que Robert Koch descubrió en 1883 la bacteria causante del cólera (el vibrión colérico), las conjeturas acerca de las causas de la epidemia carecían de base sólida. Los médicos de la época, inicialmente apegados a la teoría miasmática, atribuían principalmente a las sustancias deletéreas emanadas de las materias orgánicas en putrefacción y transmitidas por el aire el origen de la epidemia y el medio de contagio; ello no excluía la convicción de que el contacto con los propios enfermos constituía un poderoso medio de propagación de la enfermedad. Pero estaban persuadidos también de que afectaba preferentemente a personas menesterosas, desnutridas y carentes de condiciones higiénicas, lo que se ponía claramente de manifiesto a la vista de la extracción social de la mayoría de los atacados por el mal. Efectivamente, no estaban descaminados, pues entre las causas de la invasión y extensión de la epidemia colérica dos factores sobresalen sobre cualesquiera otros: la insuficiente alimentación y la ausencia de higiene, tanto pública como privada” (MORO, 2003, pp. 65).

Jaime Ferrán puso en práctica la vacuna anticólerica en 1884, si bien no sería reconocida oficialmente por medios internacionales hasta la reunión del Comité International d’Hygiène Publique celebrada en junio de 1919 en París (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 76-77) . En España, las aportaciones del doctor Ferrán fueron ampliamente criticadas por científicos y políticos, como analiza minuciosamente Juan José Fernández Sanz en su tesis doctoral (FERNANDEZ SANZ, 1989).

En cualquier caso, a fines del XIX parecía haber desaparecido en Europa y América y desde 1950 sólo se mantenía en la India y países próximos como Bangladesh, lo que no ha impedido epidemias de significativa importancia en la segunda mitad del siglo XX.

¹ Sheldon Watts afirma que “el cólera surgió en forma epidémica en la India en 1817, y después de un falso arranque llegó a Gran Bretaña en 1831” (WATTS, 2000, pp. 229). Mientras las cinco epidemias de cólera provocaban en Gran Bretaña unas 130.000 muertes durante el siglo XIX, en la India fallecieron, entre 1800 y 1925, entre 25’75 y 30’75 millones de personas, alcanzando su máxima mortalidad en 1900 con más de 800.000 muertos (WATTS, 2000, pp. 229 y 423).

² El científico prusiano Koch (1843-1910) descubrió el agente que causa el cólera cuando residía en Alejandría y confirmó su hallazgo en Calcuta en 1884. Dos años antes había descubierto el agente causal de la tuberculosis. Sus teorías tardaron varias décadas en ser aceptadas y cuando lo fueron, permitieron a los médicos controlar la mayor parte de las epidemias (WATTS, 2000, pp. 15).

Peter Haggett ha analizado su expansión geográfica entre 1961 y 1971: brota en el primer año en las islas Célebes, en 1962 se extiende al norte de Australia, en 1963 al sur de China e Indonesia, en 1964 a India, en 1965 a Irán, en 1970 a Oriente Medio, noreste de Africa y sur de Rusia, en 1971 a buena parte de Africa y algunas zonas del sur de España y Portugal (HAGGETT, 2000, pp. 3).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) registró en 1991 más de medio millón de casos de cólera, de ellos el 70% en trece países de América Latina, alcanzando los 300.000 en Perú y cantidades menores en Africa (135.000 enfermos), Asia (12.568), Europa (311), Estados Unidos (24) y Canadá (2) (OLIVERA, 1993, pp. 24-26). Entre 1991 y 1995 afectó a más de un millón de personas en América con 11.000 muertos, situación motivada por la contaminación de aguas de consumo y el uso de aguas residuales urbanas para regar cultivos, circunstancias que provocan, asimismo, la difusión de otras epidemias como tifus, disentería, malaria, etc. (INSTITUTO DE RECURSOS MUNDIALES, 2000, pp. 24 y 51).

2. COLERA EN ESPAÑA Y MADRID

Según Antonio Fernández, el cólera causaría unas 800.000 víctimas en el siglo XIX en España: unas 300.000 en 1833-1834, 236.000 en 1854-1855, 120.000 en 1865 y otras 120.000 en 1885; cifras a las que hay que sumar las producidas por invasiones menores (FERNANDEZ GARCIA, 1982, pp. 8). Este mismo autor mantiene, tres años después, las cifras de las dos primeras epidemias señalando que la de 1865 generó entre 83.960 y 119.000 víctimas y la de 1885 entre 100.000 y 120.254 fallecidos, oscilación que achaca a las distintas fuentes (FERNANDEZ GARCIA, 1985, pp. 82). Su discípulo Juan José Fernández Sanz se inclina por las apuntadas en 1982 (FERNANDEZ SANZ, 1990, pp. 273).

Estas elevadas cifras no impiden a Vicente Pérez Moreda señalar que “las sucesivas invasiones de cólera, exceptuando la de 1853-1856, no ocasionaron nunca a nivel nacional una mortalidad específica superior al 1 por 100 de la población total existente en el país en cada momento. Únicamente, la mortalidad por el cólera en torno a 1855 significaría a nivel general una pérdida de un 15 o un 16 por 1000 de la población, aproximadamente un 50 por 100 de aumento adicional a la cifra de mortalidad ordinaria de esa época” (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 395). Este historiador constata que “el cólera, en sus diversas intervenciones a lo largo del siglo, afectó sobre todo a la mitad oriental de la península y particularmente a los núcleos urbanos, pero se puede asegurar sin duda que también el interior, prácticamente en su totalidad, fue duramente afectado” (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 396).

La epidemia de 1834 entra en España por los puertos de Vigo y Barcelona (FERNANDEZ GARCIA, 1985, pp. 49-50) causando 5.342 fallecidos en Madrid capital, mayoritariamente mujeres (FERNANDEZ GARCIA, 1985, pp. 15-17) teniendo, asimismo, una grave incidencia en zonas rurales del interior de junio a septiembre: en Mocejón falleció casi un 20% de su población (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 396).

La epidemia de 1855 afecta a amplias zonas del interior. La localidad de Torrelaguna (Madrid) perdió un 30% de su población total por esta causa en el mes de octubre (PEREZ

MOREDA, 1980, pp. 397). La mortalidad media nacional fue del 1'52%, oscilando en Madrid y su provincia entre el 1 y 2%, afectando a Madrid, Leganés, Aranjuez y la mayoría del sureste provincial (FERNANDEZ GARCIA, 1985, pp. 15 y 66).

En 1865, el cólera entra en España por el puerto de Valencia, siendo las provincias más afectadas Valencia, Palma, Gerona, León, Albacete, Huesca y Teruel (FERNANDEZ GARCIA, 1985, pp. 102). En Madrid causa 2.869 muertes, mayoritariamente mujeres de los distritos próximos al río Manzanares por las peores condiciones de salubridad (PEREZ DOBLADO, 1866, pp. 5-6)³. Antonio Fernández describe el impacto del cólera de 1865 en Madrid: “toda la vida de la ciudad se altera: se cierran las escuelas y la Universidad; los estudiantes regresan a sus hogares (...). De Madrid huye todo el que puede. En los pueblos de Burgos y de Valladolid mueren bastantes de los fugitivos; León pasa de una situación sanitaria óptima a otra precaria porque en fondas y pensiones se hacinan los huídos de Madrid. Los aristócratas huyen más lejos: Biarritz, París” (FERNANDEZ GARCIA, 1985, pp. 111). José María Moro constata una situación similar para Asturias: “si el cólera era motivo de terror para la generalidad de la población, las reacciones de los distintos sectores sociales fueron bien distintas, pues, en tanto que las clases acomodadas, incluso los mismos médicos en ocasiones, huyeron de las poblaciones atacadas hacia las zonas rurales, donde el contagio era menos probable, los sectores menesterosos, por el contrario, sumidos en la miseria y la insalubridad y aferrados a la difícil tarea de la supervivencia, hubieron de resignarse a permanecer en sus lugares de residencia, sufriendo el mayor número de víctimas de la enfermedad y registrándose en ellos la mayor parte de los fallecimientos” (MORO, 2003, pp. 18). A los acomodados, siempre les quedaba el recurso a la huída, ampliamente empleado también en Andalucía (RODRIGUEZ OCAÑA, 1981, pp. 19).

La epidemia de 1885 entra, de nuevo, por las regiones levantinas afectando, sobre todo, a Teruel, Zaragoza, Valencia, Castellón y Granada (FERNANDEZ GARCIA, 1982, pp. 17). Fueron invadidos 2.247 municipios repartidos por todas las provincias, afectando a 339.794 personas de las que murieron 120.245, un 35'39% de los que sufrieron la epidemia (FERNANDEZ SANZ, 1990, pp. 271). Valencia con 21.613 y Zaragoza con 13.526 muertos fueron las provincias más castigadas mientras en Pontevedra y Lugo murieron 9 y 16 personas respectivamente (FERNANDEZ SANZ, 1990, pp. 270-271). En la provincia de Madrid, el mayor número de fallecidos se dio en la capital con 1366, seguida de Aranjuez con 843 y Alcalá con 320 (FERNANDEZ GARCIA, 1982, pp. 17). En la capital afectó, sobre todo, a los distritos de Inclusa, Latina y Hospital, los mismos que veinte años antes, generando problemas de abastecimiento (FERNANDEZ GARCIA, 1985, pp. 175 y 182).

Según Vicente Pérez Moreda, los efectos demográficos de las crisis de mortalidad del siglo XIX, ocasionadas por la incidencia negativa del cólera, no son ostensibles en el desarrollo demográfico inmediatamente posterior, en el que tuvieron una repercusión mayor las crisis de subsistencias de 1804-1805, 1812, 1823-1825, 1837, 1847, 1866-1868, 1879, 1882 y 1887 (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 400).

³ En algún distrito madrileño llegó a suponer que muriese el 30'58% de los enfermos de cólera (PEREZ DOBLADO, 1866, pp. 3).

3. COLERA EN SAN FERNANDO DE HENARES

Para este artículo hemos manejado como fuente principal un manuscrito existente en la Real Academia Nacional de Medicina de Madrid⁴, en el que consta, tanto en el título como en el texto, que contesta a la petición que la propia Academia hace a los profesores españoles en este tipo de situaciones críticas desde el punto de vista sanitario. Como en casi todos estos manuscritos, el autor empieza señalando sus limitaciones científicas, situación que reitera numerosas veces a lo largo del manuscrito.

El doctor Cifuentes señala que es la tercera vez que, de una manera generalizada, el cólera ataca en España con una “rápida invasión que burla los más justificados preceptos y precauciones higiénicas”, infundiendo terror en las poblaciones al ver que, en pocas horas, personas llenas de vida sucumben aunque se utilicen las medicaciones más recomendadas por los médicos más eminentes.

Antes de entrar a analizar el cólera, Santiago Cifuentes hace una ligera descripción de la situación topográfica, sus epidemias y enfermedades más frecuentes, circunstancias de sus habitantes y dolencias que venían padeciéndose al desarrollarse la epidemia de cólera morbo: “este feraz y lindo Sitio Real” está situado a dos leguas y media de la capital de España, en la cuenca del Jarama y Henares, ríos que cruzan su término a uno y dos kilómetros respectivamente y que permiten “regar sus privilegiadas tierras, huertas y viveros” aunque, durante el invierno aumentan su caudal considerablemente y se desbordan con frecuencia mientras en verano al disminuir sus cauces generan zonas pantanosas que “son causa de que viciando el aire, las miasmas palúdicas, que de ellos se desprenden, se desarrollen en la estación estival y otoñal, fiebres intermitentes de todos tipos, constituyendo esta enfermedad una epidemia bastante intensa en esta localidad”⁵.

Son bastante frecuentes en la localidad las neumonías y pleuroneumonías en primavera, dando en algunos años una estadística de invasiones alarmante por su número en tan corto vecindario, unos 170 vecinos, de los que 130 son jornaleros y el resto empleados del Patrimonio de S.M., del municipio, comerciantes al por menor y colonos en pequeña escala de algunas fincas de riego de las Reales Posesiones⁶.

⁴ “Real Sitio de San Fernando. 1865. Contestación a los datos reclamados por la Real Academia de Medicina de Madrid, acerca de la epidemia de cólera morbo que ha reinado en este Sitio en el otoño del citado año por el Profesor de Medicina y Cirugía del Real Patrimonio del mismo D. Santiago Cifuentes Pérez”, Real Academia Nacional de Medicina, signatura 1-3ª Pasillo 4. Está fechado en el Real Sitio de San Fernando de Henares el 3 de diciembre de 1865. Consta de 31 cuartillas a mano por las dos caras, sin paginar y siete cuadros estadísticos.

⁵ Unos años antes, Madoz ya señalaba que “su clima es propenso a fiebres intermitentes” (MADOZ, 1847, pp. 36). En numerosas memorias de los ayuntamientos sobre el cólera de 1885 se hace mayoritariamente referencia a las lluvias, temperaturas, tormentas, etc. (FERNANDEZ SANZ, 1990, pp. 182). En 1885, de los 2.247 municipios afectados por el cólera, 1647 (un 73%) lo fueron en los meses de julio y agosto (FERNANDEZ SANZ, 19989, pp. 64).

⁶ El predominio de propiedades de la monarquía se hace evidente con la poca importancia de la desamortización eclesiástica en San Fernando y ser muy significativa la civil por venderse sotos, huertas, olivares y tierras de labor, casi todas ellas de buena calidad, anteriormente del Patrimonio de la Corona que mayoritariamente adquirió Luciano Quiñones: más de 1.500 fanegas adjudicadas en 1869 por las que pagó cerca de dos millones de reales (GOMEZ MENDOZA, 1977, pp. 186, 193 y 201).

El doctor Cifuentes tenía base suficiente para conocer la situación de San Fernando de Henares: “Once años, hace aproximadamente, soy Médico Cirujano único de este Real Sitio y Patrimonio, en el que tuve ocasión de asistir a la epidemia colérica de 1855 y a pesar de que en todos los estíos y otoños, he observado con más o menos intensidad el desarrollo de la endemia palúdica, en ninguno la he visto ni tan prematura ni invadiendo tantos individuos, ni de una manera tan insidiosa como el presente. En efecto, seiscientas almas escasas, incluyendo en estas la población jornalera flotante, que emigró al aparecer el cólera, cuenta la de este Sitio y escasamente se habrán librado trescientas de haber padecido las intermitentes en estos últimos seis meses, pues aún reinan algunas, siendo así que en otros años son muy pocas las que se presentan en la segunda quincena del mes de octubre. En el estío del año actual, desde los primeros días del mes de julio, empezaron a presentarse las intermitentes de todos tipos, aunque principalmente el cotidiano y de una gravedad suma, por los síntomas cerebrales tan intensos con que se complicaban y los que hacían indispensable un tratamiento antiflogístico y antitípico enérgico, solo a el que fue debida la salvación de todos los enfermos, de los cuales algunos me hicieron temer un fin funesto; siendo el número de invasiones diarias de diez, doce y veinte. Así continuó el referido mes, el de agosto y primera quincena de septiembre, recayendo muchos de los invadidos dos, tres y más veces, a pesar de que la mayoría siguieron después con una medicación preventiva para precaver la recidiva. En la segunda quincena de este último mes, a la entrada de las accesiones y al estadio del frío, acompañaba, en el mayor número de enfermos, una diarrea y vómitos biliosos, que desaparecerían al desarrollarse el calor y el pulso, para presentarse nuevamente a la accesión inmediata en igual estadio. Las sales de quinina, principalmente el sulfato, solas o asociadas al opio y ayudadas de un plan apropiado, bastaron para cortarlas, en todos los casos en que tomó esta nueva faz la endemia, sin que sucumbiese ninguno de los atacados, ni pudiera calificarse tampoco más que de verdaderas intermitentes. Más de setenta personas de todas clases y condiciones de ambos sexos, de diferente género de vida y temperamento, padecieron, en el espacio de diez días, la enfermedad palúdica con estos síntomas, cuando el día veinte y cinco de dicho mes se presentó el primer caso, que de una manera indudable puede calificarse de cólera morbo... pero no por eso cedieron las intermitentes, antes por el contrario siguieron su marcha ascendente, así en número como en gravedad en los atacados, dando un censo de veinte y cinco a treinta invadidos diariamente, en su mayor parte, recidivas rebeldes y refractarias a las medicaciones antitípicas más enérgicas, predominando en unos los síntomas de diarrea y vómitos biliosos y en otros los cerebrales más intensos; degenerando, en dos casos, en verdaderas disenterías, que ambos terminaron de una manera funesta y tomando en algunos un carácter pernicioso, del cual se salvaron a favor de altas dosis de sulfato de quinina solo o maridado con los extractos de opio o valeriana, unido a un plan dietético y farmacológico adecuado.

Una endemia que invadió por repetidas veces a un número tan crecido de personas, la mayor parte pobres, que no podían costear por sus escasos medios, la medicación que exige una enfermedad, que cuando se hace rebelde es indispensable combatirla energicamente y por largo tiempo, a fin de prevenir y evitar la recaída, colocó a un excesivo número de individuos en un estado valetudinario o de empobrecimiento de su

economía que les predisponía, ya a recaer nuevamente de la dolencia palúdica, como sucedió en infinitos casos, ya a contraer fácilmente cualquiera otra que constitucional o epidémicamente pudiera reinar, como sucedió en efecto con el cólera morbo, entidad patológica que tanta analogía tiene con las intermitentes, así en sus síntomas como en la naturaleza de las causas que presiden a su desarrollo”.

Santiago Cifuentes relaciona estrechamente cólera y condiciones climáticas: “las vicisitudes atmosféricas fueron, después de una primavera lluviosa y prolongada, un estío seco y caluroso en demasía, anticipándose en la segunda quincena de septiembre las lluvias, las cuales coincidieron con los primeros casos de cólera y han continuado hasta su desaparición”.

4. ORIGEN Y CAUSAS DE LA EPIDEMIA DE COLERA

El cólera morbo epidémico se transmite por contagio del miasma nocivo. Cifuentes sospecha que procedió de Madrid, situada a dos leguas y media y con la que el contacto es diario pues “diariamente van con productos agrícolas de la misma y materiales de construcción, diez o doce carros y con estos quince o veinte personas; ni el temor de la epidemia, ni los malos caminos, retrajeron un solo día a sus moradores de ir a la capital y seguir con sus tradiciones comerciales y nada más fácil que uno sino varios, fuesen el vehículo de la transmisión del miasma colérico”. Dos décadas antes, Pascual Madoz señalaba que, en San Fernando de Henares, “el comercio está reducido a la exportación de los granos sobrantes, aceite, frutas, verduras, ladrillos, yeso, teja y baldosas para Madrid y otros puntos” (MADOZ, 1847, pp. 38)⁷.

Sin embargo, “sólo tres de las personas dedicadas a este género de vida, fueron invadidos, dos al final de la epidemia y el otro que era el guarda de orden o correo de la Administración Patrimonial, que sucumbió, fue atacado el segundo: este inafortunado iba diariamente a Madrid, donde permanecía cuatro o seis horas y regresaba por la tarde”.

El primer invadido por el cólera “fue un niño de tres años y medio de edad, hijo de un pobre herrero, al que me hallaba asistiendo de unas intermitentes, de las cuales se hallaba en plena convalecencia”. Tras visitar el 25 de septiembre a las siete de la tarde al padre y ver al hijo bien, a las ocho de la mañana es llamado por el mal estado del hijo que falleció cuatro horas después pese a recibir cuanto la terapéutica aconseja. Ningún familiar había salido de San Fernando ni habían recibido huéspedes. Antes de una semana fueron invadidos el padre, la madre y un tío del niño y el padre llegó a estar convaleciente más de dos meses y medio. Se libraron una niña de ocho años y otra de seis meses, hermanas del fallecido. En el mismo día que el niño fue atacada la maestra de niñas de la localidad y el guarda de correo que fue el segundo fallecido. El contacto entre ellos no existía y vivían en zonas distintas de la población. Todos empezaban a sufrir diarrea, vómitos y algidez.

⁷ Algo más de un siglo después, Gómez Mendoza constata que la comarca del Bajo Henares colaboró en el abastecimiento a Madrid, “teniendo muchos de sus lugares, los más cercanos a la capital, la obligación de abasto de la misma, en particular de trigo (...). La comarca se ha comportado históricamente como granero de la capital así como de los núcleos menores en ella integrados, Alcalá y Guadalajara” (GÓMEZ MENDOZA, 1977, pp. 17-18).

Cifuentes Pérez parece culpar al cambio de precipitaciones y temperaturas pero, al mismo tiempo, señala que estudios que se habían hecho en años anteriores en Londres y París ponían en duda esta causa y, además, se preguntaba: ¿estas mismas vicisitudes atmosféricas no las experimentaron los pueblos de Coslada, Barajas, Torrejón de Ardoz y otros que rodean a este Sitio y sin embargo no han tenido un solo caso?⁸. Estos sitios tienen también contacto con Madrid y con San Fernando y no padecieron ningún caso de cólera, lo que hace sospechar a Santiago Cifuentes que se transmite, sin tener muy claras las causas, inclinándose por el enfoque entonces dominante en la Medicina española y del resto de países como queda patente en el texto numerosas veces.

5. CIRCUNSTANCIAS GENERALES Y LOCALES QUE FAVORECIERON LA EPIDEMIA DE COLERA

Cifuentes califica el cólera de enfermedad caprichosa, de cuyo estudio se ocupan, hace cerca de cuarenta años todos los médicos de más valor, sin haber descubierto las causas generales, locales o individuales que favorecen el desarrollo de esta epidemia que ha invadido gran parte de las provincias españolas y muy principalmente Madrid. El contacto diario con Madrid de los que transportan alimentos y materiales de construcción o de la multitud de personas que van y vienen por la vía férrea, “hacen que pueda considerarse esta población, casi como un arrabal de la Corte y que unos y otros puedan fácilmente conducir, llevar o transportar una epidemia (ya que)...siendo un agente miasmático de naturaleza desconocida, este puede ser transportado por personas sanas y por objetos inanimados; cuyo miasma, bien viciando o envenenando el aire atmosférico, infecciona a uno o más individuos, que más aptos para contraer la dolencia, o más en contacto con el objeto o persona que infeccionó a aquel, fueron los primeros casos y después una circunstancia más para el mayor desarrollo de las epidemias”.

Al verano caluroso en exceso y seco siguieron en el último tercio de septiembre lluvias y bajada notable de temperaturas que propició el cólera en Madrid y San Fernando, “pero siempre juzgando ya importado el miasma colérico”. A estas causas añade la dureza de las intermitentes, situación topográfica, poca higiene de los jornaleros, excesos en las comidas, no recurrir al médico un 75% de los invadidos hasta que llevaban tres días con diarrea pereciendo varias víctimas de esta imprevisión, “tanto más censurable cuanto que se les tenía hechas las oportunas prevenciones acerca del régimen que habían de observar”.

Santiago Cifuentes señala que “de todas las personas de buena educación y clase elevada o superior en este Sitio, no ha fallecido ninguna y solo ha habido dos invadidas, sin que pueda alegarse la razón, a favor de estas, de que las clases pobres habían carecido de medios o de asistencia, pues... han tenido iguales medios de curación, asistencia y cuanto exige tan lamentable estado, como las personas mejor acomodadas, pero éstas se han sometido a mis preceptos, han guardado las severas reglas de la higiene, de la que han

⁸ Estas sospechas del doctor Cifuentes parecen lógicas si tenemos en cuenta que, en toda la comarca predominan los “inviernos frescos y bastante largos, veranos muy cálidos pero no muy largos, tales son las características del régimen término medio, sin que, por lo demás, esto suponga novedad alguna con respecto a lo general del interior de España” (GOMEZ MENDOZA, 1977, pp. 49).

sido esclavos”. Pérez Moreda señala que “los problemas del agua potable y su eventual mezcla con los detritos fueron graves sobre todo en las grandes poblaciones, y los esfuerzos por mejorar estos servicios de distribución de agua y canalización de los residuos pudieron contribuir en la lucha contra las disenterías, las tifoideas estivales y el cólera a lo largo del siglo XIX” (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 431). Este autor apunta que “la eliminación de las cloacas exteriores y su sustitución masiva por pozos negros no se haría en Madrid hasta después de la epidemia de cólera de 1834” (PEREZ MOREDA, 1980, pp. 432). Esta misma situación se dio en algunas ciudades francesas e inglesas en esos mismos años con la finalidad de eliminar las enfermedades causadas por las miasmas” (WATTS, 2000, pp. 267-268 y 431).

El problema continuó existiendo en núcleos menores durante la primera mitad del siglo XX como queda patente en numerosas “geografías médicas”. Sirva como ejemplo la queja de un anónimo médico sobre el municipio de Tineo (Asturias) en 1907: “Los enormes capitales invertidos por algunos pueblos que marchan al frente de la civilización por surtirse de aguas puras y limpias, como sucedió en Washington, Nueva York y Glasgow, nos dan a conocer bien claramente el inmenso valor de dicho líquido como principal elemento de salud y prosperidad de los pueblos y en este pintoresco y desgraciado concejo donde, y en recompensa por la falta de vías de comunicación y otro sinnúmero de privaciones, nos concede la naturaleza abundantes y cristalinas aguas tenemos que, forzosamente conformarnos con una insignificante cantidad y no buena calidad debido al descoco de algunos particulares, y apatía de las autoridades en asunto de tanta transcendencia” (FEO PARRONDO, 1996, pp. 135).

6. DESARROLLO DE LA EPIDEMIA

La expansión fue muy rápida, exacerbándose principalmente en los días que reinaban los vientos del suroeste y había más humedad y bochorno. Con altibajos, continuó hasta noviembre, afectando a los vecinos de San Fernando durante 38 días aunque el mayor número de afectados y la mayor gravedad se dio a finales de septiembre: “gravísimos fueron en estos días de la epidemia, los casos que se presentaron y los hizo más graves, el terror que producía, en la clase pobre, la enfermedad que juzgaban de mortal siempre y creían que los medicamentos aceleraban las muertes, así que sólo demandaban los auxilios de la ciencia en el periodo de algidez, cuando no había pulso, cuando algunos eran casi cadáveres, e inquiriendo desde cuando se sentían enfermos, se averiguaba llevaban dos, cuatro y hasta seis días, la mayoría con diarrea premonitoria y otros síntomas a los que daban poca importancia”. En los primeros días, la epidemia fue más aterradora porque “en cada casa invadía a casi todos los individuos, pues hubo familia que constaba de cuatro personas, que fallecieron tres en cuatro días, siendo ineficaces todos los medios empleados para salvarlos, pues eran los casos tan terribles, que recorrían en brevisimas horas, los primeros períodos, viéndose a los enfermos desde luego en el estado algido y cianótico. Otra familia de seis individuos fueron invadidos cuatro y falleció uno, y en otra de cinco, atacó a cuatro, salvándose todos”. Pese a las reticencias a acudir al médico, se atendieron en la enfermería diariamente de ochenta a cien enfermos.

El doctor Cifuentes analiza también la epidemia de cólera de 1855 en San Fernando. La primera persona afectada, el 10 de julio de 1855, fue un sargento de caballería procedente de un lugar con epidemia que pasó por la localidad para incorporarse a su regimiento y que, al sentirse mal, fue alojado en un hospital, curándose a los pocos días. En los días siguientes se presentaron colerinas y el 25 de julio un caso de cólera fulminante que afectó a un jornalero que vivía en el mismo edificio que el hospital, atacando en julio a seis personas de las que fallecieron dos, en agosto fueron invadidos 21 y fallecieron 4, en septiembre 17 y 2 afectados y fallecidos respectivamente, y en octubre hubo 13 enfermos sin ninguna defunción. En 1855, la epidemia de cólera duró 95 días, con 57 enfermos y 10 defunciones. Teniendo en cuenta al sargento las cifras se elevarían a 110 días y 58 enfermos. En 1855, el paludismo afectó a los vecinos más que en otros años pero a unos cien menos que en 1865. En este año, el cólera duró 38 días y se vieron afectadas 45 personas con 12 defunciones. En 1855, la epidemia fue más insidiosa pero menos graves los casos.

Cifuentes señala que no tiene datos para hacer comparaciones con la epidemia de 1834, “pues los sepelios, según los libros parroquiales, se hacían sin expresar la dolencia de los fallecidos; pero los ancianos del pueblo recuerdan que fueron pocos los invadidos y teniendo a la vista el libro parroquial de defunciones, en lo poco que puede de él decirse, sino por comparación con otros meses y años y la circunstancia de en una partida del citado año, decir: <se le sepultó en seguida de su muerte, por haber fallecido de un ataque de cólera fulminante>, y en otras partidas expresar: <se le dio sepultura inmediatamente, por la clase de enfermedad que le ocasionó la muerte>. Por dichos libros se ve fueron veinte y ocho los fallecidos, en menos de dos meses, o sea desde el seis de julio al veintiocho de agosto, no habiendo ninguno en septiembre, sólo cuatro desde octubre a fin de año y ocho desde el primero de enero a dicho día seis de julio”⁹.

Santiago Cifuentes compara datos de 1834 con los del año anterior y posterior: en 1833 hubo cuatro defunciones y en 1835 ocho, lo que le induce a pensar que, en 1834, “fueron lo menos veinte, los que fallecieron por la epidemia colérica y siendo treinta, con corta diferencia, los invadidos, según aseguran los que con uso de razón y hasta siendo autoridades en aquella época, lo recuerdan hoy. La epidemia, por consiguiente, en aquel año, fue de un carácter más grave, en número superior las defunciones, así respecto a la población como a las invasiones; y su curso y duración tan rápidos como el presente año y no tan insidiosos como en 1855”.

7. PRECAUCIONES PARA EVITAR LA EPIDEMIA Y SU RESULTADO

Frente a las críticas habituales de los médicos en este tipo de manuscritos, Santiago Cifuentes empieza este apartado realizando una valoración muy positiva del papel llevado a cabo por la administración: “celosos, ilustrados y caritativos, el Ayuntamiento y

⁹ - Prácticamente todos los historiadores que han analizado el tema han señalado las deficiencias estadísticas sobre fallecidos por cólera en 1834: “el recuento de fallecidos a través de los libros de difuntos de las parroquias no ofrece datos fiables” (MORO, 2003, pp. 22) Casi todos señalan que no se anotaba el cólera como causa de fallecimiento de clases medias y altas por considerarlo un desprestigio social en diversas zonas de España, Gran Bretaña, etc.

Juntas de Beneficencia y Sanidad de este Real Sitio, ayudados por la generosa Administración Patrimonial, en pocos puntos de España se habrán tomado precauciones higiénicas tan severas y atendido con igual esmero a los enfermos pobres. A tan exquisito cuidado en poner en vigor los hasta divinos preceptos de la higiene, a tan desprendida caridad, y como en este Sitio se ha desplegado, se debe, sin duda alguna, que las invasiones hayan sido menos, que lo que hacía temer la amenazadora e intensa que se presentó la epidemia y las defunciones tampoco hayan sido excesivas, atendida la gravedad en casi todos los casos”.

Cifuentes Pérez apunta que, desde que tuvo conocimiento de que en Madrid se habían presentado algunos casos de cólera, informó al alcalde de San Fernando de la necesidad de tomar precauciones higiénicas para evitar o reducir la intensidad de la epidemia sin alarmar a la población. El alcalde le encargó la redacción de dichos consejos, a nivel general e individual, que fueron aprobados por el Ayuntamiento y Juntas de Beneficencia y Sanidad y dieron lugar a un bando publicado el 18 de agosto que se difundió con visitas a cada casa en las que se encargaba a los vecinos una mayor limpieza y se prohibía tener basuras en los corrales y verterla en la calle, se procedería a recogerla a una hora determinada por un carro de la Administración para ser llevada a los vertederos situados lejos de la población. También se prohibía a la gente dormir en las calles y en el campo y se recomendaba dar parte de cualquier enfermo al que se atendería de forma gratuita, aunque fuese forastero. Se dispuso, y efectuó, preparar un hospital perfectamente acondicionado de puertas, ventanas, blanqueo y piso de anchas baldosas, que fue cedido por el Real Patrimonio gratuitamente, contando con seis camas decentes, camilla, baño, útiles para medios de curación y cocina y cuanto pudiera ser indispensable para una buena asistencia de los enfermos por el Ayuntamiento, Junta y vecindario en el que se hizo una suscripción que en dinero y efectos dio muy buenos resultados, contribuyendo a los gastos de este asilo, en el que se encontraron muchos desgraciados.

Se concedió atención gratuita por la Administración Patrimonial a los pobres y a todos los jornaleros de la población y sus familias que fueron atacados por el cólera. Con los primeros casos de epidemia, el Gobernador Civil de la provincia financió la llegada de un practicante y varias enfermeras y cuatro mil reales para cubrir gastos necesarios, permitiendo que “los enfermos tuviesen medicamentos, alimentos sanos y buenos como gallina, vinos generosos, camas, ropas, asistentes idóneos y caritativos y cuanto la persona mejor acomodada pudiera tener en su casa”.

Se aconsejó que no se acogiesen enfermos en las casas al haber asistentes bastantes para que estuviesen aislados, se pidió que se fumigase frecuentemente con ácido hiponítrico las casas donde había enfermos, regándolas con agua saturada con ácido fénico y quemando además alguna cantidad de azufre. Las ropas de las camas también se regaban con alcohol fénico, con el cual, diluido en agua, se hacía lavar al practicante y enfermeras. Inmediatamente que fallecía algún enfermo de cólera era transportado al cementerio donde a las 18 horas se le cubría con una gran capa de cal viva. Las ropas, fumigadas con alcohol fénico, se lavaban en el río Jarama, en un punto apartado y más bajo de donde el vecindario lo hace. Las habitaciones, fumigadas y ventiladas convenientemente, se desocupaban, se picaban y se cubrían de yeso. La mayoría de los vecinos fumigaban sus casas con el ácido hiponítrico, las regaban con ácido fénico diluido en agua

y rociaban las ropas con alcohol y se lavaban diariamente colocando en las letrinas cal viva y ventilaban adecuadamente todas las habitaciones. La Iglesia parroquial, oficinas del Real Patrimonio, Hospital y demás locales públicos eran, asimismo, fumigados con ácido hiponítrico.

No faltaron individuos que querían se ensayasen fumigaciones generales por medio de hogueras, para cuyo fin se proporcionó carbón de piedra, azufre y otras sustancias. Ante la inutilidad de estos medios, defendida por el doctor Cifuentes, se desistió de estas medidas y se redoblaron las precauciones higiénicas, especialmente las encaminadas a procurar que los alimentos fueran sanos, con lo que hubo la suerte de que la epidemia decreciese sin aplicar otros medios.

Cifuentes Pérez recomendó, como precauciones individuales, las higiénicas, buenos abrigos, comer poco pero alimentos sanos (pocos vegetales, ningún fruto sin sazonar y escasas verduras). Estos preceptos fueron muy bien acogidos y secundados por las personas de una regular educación no siendo tan seguidas por la clase jornalera pese a tener unos jornales seguros en verano y a la caridad que con ellos se desplegó.

Santiago Cifuentes hizo mucho hincapié entre los vecinos de San Fernando para que a la más mínima diarrea le avisaran y cuando lo consiguió, la epidemia perdió importancia al ser combatida rápidamente en un 40% de los afectados, de los que no sucumbió ninguno. Más de dos terceras partes de los invadidos graves, experimentaron la diarrea premonitoria, la que por serles poco molesta descuidaron varios, por uno o más días, sucumbiendo algunos, debido tal vez a este lamentable descuido. El resultado de las precauciones, tomadas a nivel general, local e individual, fue favorable pese a la fuerza de la epidemia que afectó a muchas personas.

8. SINTOMAS MAS NOTABLES DE LA EPIDEMIA DE COLERA

Cifuentes Pérez constata que el carácter que la dolencia ha presentado desde el primer afectado fue grave, epidémico y el propio de la enfermedad oriunda del Indo y del Ganges. Este criterio fue compartido por los doctores Clemente Oscarzal y José Sastaldo y Fontabella, médicos cirujanos de Torrejón de Ardoz y Madrid respectivamente, que le sustituyeron cuando Santiago Cifuentes cayó gravemente enfermo desde el cuatro al diecisiete de octubre. La gravedad fue similar a la de 1853-1854, sobre la que el doctor Cifuentes realizó una tesis dirigida por José Lorenzo Pérez en la que señalaba que el cólera era epidémico pero no contagioso. El temor al contagio propició que algunos enfermos fueran abandonados por sus familias por miedo.

En el primer periodo lo más frecuente era la diarrea blanca. Posteriormente, los síntomas eran diarrea y vómitos, ojos hundidos, afonía o voz chillona, calambres en brazos y piernas, pulso contraído, sed, frío espantoso, falta de pulso, etc. A una vecina de la localidad estos síntomas del cólera le llegaron cuando aún era convaleciente de fiebre tifoidea y a otra que residía extramuros de San Fernando cuando llevaba varios días sin salir de casa por padecer una fiebre intermitente tercianaria, falleciendo rápidamente la última. Muchos de los invadidos lo fueron también de colerina durante la epidemia y unos días después de desaparecer esta.

Cifuentes lamenta que no pudo hacer ninguna autopsia pese a considerarlo clave para esclarecer la naturaleza de una enfermedad tan grave y mortífera, que con calamitosa frecuencia recorre nuestras ciudades y pueblos y los de los demás puntos, sembrando el terror y la muerte en todo el globo. Considera necesario que los grandes avances en anatomía química orgánica y microscopios lleguen a poder ser utilizados por los médicos de núcleos rurales. Esta propuesta de utilizar avances científicos y la política pública de ayudas a los enfermos contrastan con la ausencia de estas medidas en las epidemias de cólera de 1849, 1853-1854 y 1866 en diversos núcleos ingleses como Londres y Newcastle (WATTS, 2000, pp. 268-270). En Europa, estas medidas no fueron muy eficaces: ni los cordones sanitarios, ni las cuarentenas a barcos, los lazaretos, los expurgos para personas y mercancías procedentes de las zonas invadidas. En España tampoco tuvieron mucho éxito y la prueba es que el cólera invadió casi todo el territorio en las cuatro acometidas sucesivas (MORO, 2003, pp. 283). No faltaron, sin embargo, Reales Ordenes como las de 1833, 1834, 1848, 1849, 1854 y 1855 (recopiladas por PERAL PACHECO, 1994) para intentar reducir el impacto de las epidemias coléricas.

9. MORTALIDAD OCASIONADA POR EL COLERA

El núcleo de San Fernando de Henares contaba con 532 personas según el padrón vecinal de 1865. Residían más en el término en caseríos distantes varios kilómetros del casco en los que no se presentó ningún caso de la epidemia. De las 532 personas, 45 fueron invadidas por el cólera (8'46%) y 12 fallecieron (2'25% de los habitantes y 26'66% de los invadidos). Aunque afectó a más mujeres que hombres (24 y 21 respectivamente) murieron más varones (7 frente a 5 mujeres), predominando en ambos los solteros (la mitad) frente a una cuarta parte de casados y otro cuarto de viudos y viudas. Hay un reparto desigual por grupos de edades: los más afectados fueron niños de 1 a 5 años, hombres de 40 a 45 y mujeres de 35 a 40 años con cuatro casos en cada uno de esos grupos. Entre los fallecidos, los más afectados fueron niños de 1 a 5 años, mujeres de 50 a 55 y hombres de 45 a 50 años. Por profesiones, en los varones fallecieron cinco trabajadores del campo y dos párvulos y las cinco mujeres fallecidas se dedicaban al cuidado y ocupaciones domésticas. El doctor Cifuentes había enviado estos datos también al Excmo. Sr. Gobernador Civil de la provincia.

El doctor Cifuentes señala que “como sucede siempre con esta enfermedad, ni el sexo ni la edad, ni el estado civil, ni casi las profesiones, dan una estadística favorable ni adversa a unos ni otros, y por lo mismo no hallo ni creo posible, deducir consecuencias de ningún género de las anteriores cifras”.

10. MEDICACIONES USADAS Y SUS RESULTADOS

Santiago Cifuentes, recordando el <experimentum periculosum> de Hipócrates, señala que sólo prescribió a sus enfermos las medicaciones conocidas por todos los prácticos para esta dolencia: “creyendo tener en los medios preconizados hasta el día por los grandes hombres de la ciencia, recursos terapéuticos bastantes para combatir el mal,

hasta donde es posible, no me he lanzado en busca de nuevas y más dudosas medicaciones que las seguidas hasta el día y me he limitado a poner aquellas en práctica, modificándolas, según el temperamento, constitución, padecimientos anteriores y marcha de la enfermedad en cada individuo. Convencido no existen específicos para combatir esta dolencia, mi tratamiento ha sido puramente sintomático y sólo la culminancia de un síntoma, la contraindicación, por circunstancias individuales de un medicamento, o lo que he creído una indicación, me ha hecho variar alguna vez; ha sido mi norte en el tratamiento de una enfermedad, que en multitud de casos se burla de las medicaciones más preconizadas, sucumbiendo enfermos en los que se creía casi segura su curación y logrando esta otros que se juzgaron casos completamente perdidos”.

Para combatir la diarrea, en la primera fase de todos los afectados, Cifuentes Pérez se inclina por el diascordio en dosis bastante altas asociándolo, en algunos casos, con la ratania. También usó, y fueron útiles, el sesquióxido de hierro, el precloruro, el peróxido y el nitrato de peróxido, el hierro reducido por el hidrógeno. Santiago Cifuentes apunta que “habiendo hallado enfermos que repugnaban todos estos medicamentos y su sola vista les ocasionaba náuseas y vómitos, recurrí al sacarato de cal, unido al opio, en dosis de media onza” con muy satisfactorios resultados al cortar muchas diarreas.

Los pertinaces y dolorosos vómitos los cortó con cloroformo, opio, menta, jarabe de eter y mostazas con ajo. Los calambres se combatieron con las ligaduras en los miembros, frías secas y con cianuro de potasio. Para luchar contra el estado algido y cianótico empleó alcohol alcanforado, licor de Hoffman, caldos con vino de Málaga, infusiones de té, manzanilla, menta, ron, coñac, ladrillos calientes, tubos de zinc llenos de agua hirviendo, sacos de arena caliente, etc. En casos muy graves, puso una lavativa, cada media hora, de agua con un poco de zumo de ajos machacados y una pequeña cantidad de mostaza. El uso de quinina dio buenos resultados en doce de los trece enfermos que la utilizaron, falleciendo únicamente un anciano de 65 años que había padecido muchas intermitentes en los últimos meses y que tuvo tres recaídas, sucumbiendo en la tercera a pesar de emplear cuanto la ciencia aconsejaba.

Sin inclinarse por ninguno de los medios utilizados, Santiago Cifuentes constata que obtuvo resultados diversos como el resto de los médicos que intentaron combatir esta dolencia epidémica que afligió a España en 1865¹⁰.

Acaba constatando que la recopilación de datos por la Real Academia y el poder intelectual de la clase médica permitirán impedir que esta epidemia invada los pueblos, mejorando además la higiene de los mismos con el fin de no legar a nuestros hijos tan funesta plaga. Se declara enemigo de todo sistema científico que pretenda ser dueño absoluto de la ciencia médica y espera de los académicos tengan en cuenta todas las aportaciones de los distintos médicos que les faciliten sobre sus experiencias en distintas localidades afectadas por el cólera.

Ciento cuarenta años después, San Fernando de Henares es la única población española situada en la fase superior del proyecto Ciudades Saludables de la Organización Mundial de la Salud (TOME FERNANDEZ, 2004, pp. 23).

¹⁰ Cuatro meses después, Juan Pérez señalaba que, en Madrid, “se administraron los preparados marciales, los evacuantes, los ácidos cianhídrico y fénico, diversos alterantes y otros diferentes medios” (PEREZ DOBLADO, 1866, pp. 4).

BIBLIOGRAFIA

- CLIFF, A.D. et al. (1981): *Spatial diffusion: an historical geography of epidemics in an Island Community*, Cambridge, University Press.
- CLIFF, A.D. y HAGGETT, P. (1988): *Atlas of disease distributions: analytic approaches to epidemiological data*, Oxford, Blackwell Reference
- FEO PARRONDO, F. (1996): *Geografías médicas de Tineo de 1886, 1907 y 1913*, Oviedo, Principado de Asturias, 176 págs.
- FERNANDEZ GARCIA, A. (1982): *El cólera de 1885 en Madrid*, Madrid, Ayuntamiento, 48 págs.
- FERNANDEZ GARCIA, A. (1985): *Epidemias y sociedad en Madrid*, Barcelona, Vicens Vives, 274 págs.
- FERNANDEZ SANZ, J.J. (1989): *El cólera de 1885 en España*, Madrid, Universidad Complutense, 738 págs.
- FERNANDEZ SANZ, J.J. (1990): *1885: El Año de la vacunación Ferrán. Transfondo político, médico, sociodemográfico y económico de una epidemia*, Madrid, Fundación Ramón Areces, 410 págs.
- GOMEZ MENDOZA, J. (1977): *Agricultura y expansión urbana. La campiña del bajo Henares en la aglomeración de Madrid*, Madrid, Alianza, 352 págs.
- HAGGETT, P. (2000): *The geographical structure of epidemics*, Oxford, University Press, 150 págs.
- INSTITUTO DE RECURSOS MUNDIALES (2000): *Recursos mundiales 2.000. La guía global del medio ambiente*, Madrid, 404 págs
- MADOZ, P. (1847): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid, t. 8, cfr. pp. 36-38 (San Fernando).
- MORO, J.M. (2003): *Las epidemias de cólera en la Asturias del siglo XIX*, Oviedo, Universidad, 306 págs.
- OLIVERA, A. (1993): *Geografía de la salud*, Madrid, Síntesis, 160 págs.
- PERAL PACHECO, D. (1994): *Cólera y sanidad en las Reales Ordenes de 1833 a 1855*, Mérida, Asamblea de Extremadura, 140 págs.
- PEREZ DOBLADO, J. (1866): *4º Distrito de beneficencia municipal*, Madrid, 6 págs (+2 cuadros).
- PEREZ MOREDA, V. (1980): *La crisis de la mortalidad en la España interior, siglos XVI-XX*, Madrid, Siglo XXI, 526 págs.
- REVENGA, R. (1904): *La muerte en España. Estudio estadístico sobre la mortalidad*, Madrid.
- RODRIGUEZ CABEZAS, A. y RODRIGUEZ IDIGORAS, M.I. (1996): *Historia ilustrada de la Medicina*, Málaga, Algazara, 142 págs.

- RODRIGUEZ OCAÑA, E. (1981): *Enfermedad y sociedad en la Andalucía del siglo XIX: la epidemia de cólera de 1833-35*, Granada, Universidad, 28 págs.
- TOME FERNANDEZ, S. (2004): "San Fernando de Henares, la ciudad saludable", *Ería*, 63, pp. 23-33.
- WATTS, S. (2000): *Epidemias y poder. Historia, enfermedad, imperialismo*, Barcelona, Andrés Bello, 492 págs.