

MEDIO AMBIENTE, MEDIO SOCIAL Y EPIDEMIAS:
TOPOGRAFÍA MÉDICA DE CARTAGENA
Y LA EPIDEMIA DE CÓLERA DE 1885
SEGÚN FEDERICO MONTALDO Y PERÓ*

JOSÉ MIGUEL SÁEZ GÓMEZ
JOSÉ LÓPEZ GONZÁLEZ
MANUEL VALERA CANDEL
CARLOS LÓPEZ FERNÁNDEZ

Área de conocimiento de Historia de la Ciencia (Universidad de Murcia)

RESUMEN

Federico Montaldo y Peró ejerció en Cartagena como Médico de la Armada durante la epidemia de cólera de 1885. El resultado de su experiencia fue la publicación en 1891 de Cartagena: estudios topográfico médicos de la localidad e histórico y médicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885. Para la completa comprensión del trabajo de Montaldo, en este artículo hacemos primero un acercamiento al problema epidemiológico en Cartagena basado en nuestros propios datos, seguido de la información que ha podido obtenerse acerca del autor; después se analizan los capítulos que Montaldo dedica a la topografía médica de Cartagena y a la extensión de la enfermedad en la ciudad. En el último cuarto del siglo XIX, se registró en Cartagena una tasa de mortalidad media anual del 34'4

ABSTRACT

Federico Montaldo y Peró worked as a Navy Doctor in Cartagena during the cholera epidemic of 1885. As a result of his experience he published in 1891 Cartagena: studies topográfico médicos de la localidad e histórico y médicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885 (Cartagena: medical and topographical studies of the locality and historical, medical and clinical studies of the cholera epidemic suffered in 1885). For a full understanding of Montaldo's work, in this article we approach the epidemiological problem in Cartagena, first based on our own information, followed by the information that we have been able to obtain from the author; later we analyse those chapters dedicated by Montaldo to the medical topography of Cartagena and to the spread of the disease

por mil y hemos evidenciado estadísticamente cinco crisis de mortalidad, de las cuales la epidemia de cólera tan sólo puede ser calificada como una «crisis menor» que fue inmediatamente seguida en 1887 y 1888 por otras con tasas de mortalidad del 53,2 y del 42,5 por mil respectivamente. Montaldo ofrece en su obra datos acerca de la extensión de la epidemia y de su recorrido por la ciudad, además de una dura crítica a las medidas aislacionistas adoptadas por la administración. Por otra parte, sus datos muestran una incidencia ligeramente superior de la epidemia en hombres, que se concentra en el grupo de 40 a 60 años. La letalidad se situó entre el 48,7 y el 50,1% según se incluya o no a la población militar y los presos.

in the city. In the last quarter of the 19th century, the average annual mortality rate recorded in Cartagena stood at 34,4 per thousand and we have demonstrated statistically five mortality crises, of which the cholera epidemic can be qualified as just a «minor crisis», followed immediately in 1887 and 1888 by others with mortality rates of 53,2 and of 42,5 per thousand, respectively. Montaldo offers in his work facts about the spread and diffusion of epidemics through the city, as well as a severe criticism to the isolationist measures adopted by the administration. His data also show a slightly higher incidence of epidemics in men, centred in the 40-60 years age group. Lethality was between 48,7 and 50,1% depending on whether or not the military population and prisoners are included.

Palabras clave: Medicina, Cólera, Siglo XIX, Topografías médicas, Cartagena (Murcia, España), Federico Montaldo y Perú.

Introducción

Federico Montaldo y Perú ejerció en Cartagena como Médico de la Armada durante la epidemia de cólera de 1885. Ello le dio la oportunidad de conocer de modo inmediato los problemas clínicos y sociales planteados por la enfermedad. El resultado directo de su experiencia fue un informe de casi 200 páginas que después sería publicado (1891) con el título de *Cartagena: estudios topográficomédicos de la localidad e históricomédicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885*¹, dividido en tres partes: un estudio topográfico de la ciudad de Cartagena, un relato de la epidemia y por último las consideraciones clínicas con respecto a la enfermedad. Las tres partes están orientadas a demostrar la influencia de las condiciones higiénicas en la propagación de las epidemias, a comprobar la eficacia de las medidas de control adoptadas y por último, hacer una caracterización clínica de la enfermedad que pudiera contribuir a la terapéutica cuando fracasan las medidas preventivas. La obra fue premiada por

la Real Academia de Medicina, que concedió a su autor el nombramiento de socio corresponsal.

Es destacable que Montaldo no se limita a la exposición de su propia experiencia, sino que con frecuencia recurre a la aportación de otras personas que, en comunicación personal con el autor actúan, bien como corresponsales, bien como expertos asesores en distintas materias, y cuya contribución es transcrita literalmente. En este sentido son apreciables, entre otras que citaremos en su momento, la de Odón de Buen², a quien Montaldo califica como «distinguido amigo, notable naturalista y digno catedrático de la Universidad de Barcelona», que proporciona unas «notas topograficobotánicas de Cartagena», que ocupan las páginas 28 a 30 completas y parte de la 31. Junto a esta aportación figura la de Francisco Lizana³, «esclarecido patricio cartagenero» [MONTALDO Y PERÓ, 1891, p. 36]⁴ con el análisis de las aguas de un «manantial abundantísimo que él posee en Perín, localidad próxima a la que estudio» y que Montaldo propone como abastecimiento para la ciudad de Cartagena. Martínez Rizo⁵, «un publicista hijo del país y muy conocedor de él» [p.38] proporciona unas notas acerca del carácter de los cartageneros. A su vez Guillermo Elhers, «distinguido naturalista», añade las experiencias botánicas adquiridas en su «precioso jardín» [pp. 29-30] y sus conocimientos sobre el Almarjal. Por último debe destacarse otra fuente nada despreciable: las estadísticas oficiales, tanto demográficas como relativas a la epidemia.

Un estudio en profundidad del conjunto de la obra rebasa los objetivos de este trabajo, si bien sus ideas salubristas, su concepción de la enfermedad, su tratamiento y las medidas públicas y privadas propuestas, aunque no originales, son dignas de un análisis más detenido al que no renunciamos. Sin embargo, debe ser señalada aquí la militancia de Montaldo entre aquellos que ven en la enfermedad la consecuencia de la conjunción de circunstancias ambientales y sociales. El trabajo, publicado seis años después de acontecida la epidemia es, por una parte, una topografía médica de Cartagena cuyos contenidos serán detallados, pero esta descripción de la ciudad va seguida por la narración de unos acontecimientos que coinciden en el tiempo con hechos claves en la historia de las mentalidades médicas, entre otros la vacunación contra el virus de la rabia, de Pasteur, y la vacunación contra la bacteria causante del cólera, de Ferrán; sin embargo, las teorías microbiológicas de la enfermedad tan sólo son mencionadas de forma colateral, siempre por sus corresponsales y no directamente por Montaldo.

El problema epidemiológico en Cartagena a finales del siglo XIX⁶.

El último cuarto del siglo XIX, con una tasa de mortalidad media anual del 34'4 por mil, representa un problema epidemiológico grave para Cartagena. A pesar del interés despertado por la epidemia de cólera que nos ocupa, no es éste ni el principal ni el único de los problemas de salud que acometen a la población. Desde que existen datos de defunción en el Registro Civil de Cartagena en 1871 hasta el siglo XX, hemos evidenciado estadísticamente cinco crisis de mortalidad⁷, de las cuales la epidemia de cólera tan sólo puede ser calificada como una «crisis menor» en la que el propio cólera fue causa del 31% de las defunciones pero acompañado por el paludismo que provocó otro 8% de la mortalidad; la mortalidad general en este año ascendió al 40'8 por mil.

Esta crisis fue precedida en 1877 (con unas tasas del 34'7 por mil), por otra también menor, en la que la viruela causó cerca del 17% de las defunciones. La crisis de 1885 fue además seguida por otra, esta vez una crisis «media» en 1897 (tasa de mortalidad general del 39'3 por mil), en la que a las habituales cifras altas de mortalidad por las afecciones pulmonares y bronquiales (26% de las defunciones) se sumaron unas cifras menos frecuentes de viruela, causa esta última que supuso el 14% de la mortalidad.

Sin embargo, los problemas de 1877 y 1897 son referencias relativamente distantes en el tiempo. Lo que realmente llama la atención es que la crisis «menor» de 1885, fue inmediatamente seguida en 1887 por otra crisis «media» con una tasa general de mortalidad del 53'2 por mil, en la que el protagonismo fue arrebatado a las afecciones broncopulmonares (causantes este año del 17% de las defunciones) por el sarampión (otro 17%), la difteria (10%) y el paludismo (16%). El problema se agravó al año siguiente con otra «crisis menor» en la que las afecciones broncopulmonares (17%) son acompañadas por la viruela (16%) y juntas contribuyeron a generar unas tasas de mortalidad del 42'5 por mil. El problema de la viruela se prolongaría, ya sin crisis pero con unas tasas de mortalidad general del 39'4 por mil en 1889, causando el 12% de las muertes.

Puesto que el texto de Montaldo fue publicado en 1891, el autor debía tener conocimiento de estos antecedentes (excepción hecha, lógicamente, de la crisis de mortalidad de 1897), por lo que no resulta extraño la búsqueda de los condicionamientos ambientales de la salud de la población cartagenera, por encima de la etiología microbiológica que, a fin de cuentas, en estos momentos es una doctrina pujante pero aún discutida y que no ha terminado su configuración definitiva.

El autor

No conocemos datos publicados acerca de Federico Montaldo y Peró, a excepción de su lugar y fecha de nacimiento y de la larga relación de sus obras, informaciones ambas recogidas por Méndez Bejarano [1922, pp. 112-123]. Nacido en Sevilla el 11 de julio de 1859, los últimos datos aportados por éste lo sitúan como Subinspector de Sanidad de la Armada; como Subinspector de primera clase del mismo cuerpo fue destinado en 1920 a ejercer las funciones de Jefe del Centro Estadístico [MARTÍNEZ CERRO, 1996, p. 93]. Fue autor de un volumen considerable de monografías (a las recogidas por Méndez puede sumarse algún registro más del catálogo de la Biblioteca Nacional), así como de artículos en revistas y periódicos profesionales y políticos, y colaboró en el Diccionario enciclopédico hispano-americano [1887-1910].

En el momento de publicar (1891) la obra que aquí estudiamos parcialmente, era sin embargo un autor relativamente novel: tan sólo había producido, aparte de unas impresiones y bocetos de navegación, una monografía acerca de *Los hospitales en Inglaterra, Noruega y Francia* (Madrid, 1887) y un manual de primeros auxilios, *La primera cura* (Madrid, 1888), en el que además se describía un botiquín que fue declarado reglamentario por el Ministerio de Marina y premiado con la Medalla de Plata en la Exposición Universal de Barcelona⁸. Méndez Bejarano fecha en Madrid, 1890, una tercera obra, *Plan preservativo del cólera*, si bien el propio autor no lo cita en la relación de «obras del mismo autor» que aparece al final del texto que comentamos, y Vitoria Ortiz [1978] lo data más tarde, concretamente también en Madrid en 1893 (no hemos localizado ejemplares).

Si bien deberá ser confirmado en trabajos futuros, sus publicaciones parecen representar su trayectoria profesional. Así, el presente estudio acerca del cólera es la consecuencia directa de su destino en Cartagena durante la misma, misión a la que nos referiremos más adelante. A él siguen tres trabajos (uno en 1893 y dos en 1894) acerca del servicio sanitario de fronteras, sin duda consecuencia de su destino como Inspector en la frontera con Portugal. Uno de estos dos últimos trabajos citados se publicó en colaboración con Amalio Gimeno⁹ y Alejandro San Martín¹⁰, inspectores estos en la frontera con Francia.

Simplemente a partir de la lectura de los títulos de sus libros se descubre su preocupación por los temas de salud pública, entendida esta en su sentido más amplio: higiene privada, saneamiento, demografía sanitaria, divulgación

sanitaria, epidemiología, urbanismo, campañas sanitarias... Muchas de sus publicaciones tienen carácter oficial y colaboró con personajes relevantes como los citados, sirvió de corresponsal a la Junta de Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas en *La Primera Exposición Internacional de Higiene (Dresde, 6 de mayo - 15 de octubre de 1911)* —publicado en Madrid, 1913— y fue el prologuista de *La higiene pública en España* de Oldamont (Madrid, 1901). Dos de sus trabajos están publicados, en francés, en El Cairo (1902) y Bruselas (1903).

Aspectos demográficos de Cartagena

Montaldo, recogiendo datos de diversos autores, propone una población para la ciudad de entre 40.000 y 60.000 habitantes, cifra que ascendería a 75.000-84.000 si se suman todas las dependencias administrativas territoriales. Teniendo en cuenta datos oficiales y una población total, según el último censo publicado en 1877, de 75.908 habitantes, la densidad de población ascendería a casi 60.000 habitantes por kilómetro cuadrado [p. 21], es decir, según calcula Montaldo, la décima entre las ciudades españolas de más de 50.000 habitantes por kilómetro cuadrado [p. 40]¹¹.

La tabla 1 ofrece las cifras de natalidad y mortalidad inmediatamente antes de la epidemia de cólera. De entre ellas, Montaldo destaca la mortalidad general, la alta mortalidad infantil (el 50% de las defunciones se produce en niños de hasta 5 años) y el crecimiento vegetativo que se deduce de ellas (estas cifras no difieren significativamente de las estimadas por nuestro grupo a partir de los datos del Registro Civil de Cartagena). La mortalidad general es destacable porque sitúa a Cartagena como la primera entre las ciudades españolas de más de 50.000 habitantes; la mortalidad infantil porque, a su juicio, «es el mejor barómetro para medir el estado de higiene de una localidad»; por último, el crecimiento vegetativo porque, de acuerdo con las estadísticas oficiales, Cartagena es la ciudad española de mayor crecimiento vegetativo (488 habitantes/año), seguida por Murcia (419), mientras que la tercera sólo tiene un saldo positivo de 200 habs/año.

	Absolutos	Medias anuales y Tasas		
Nacimientos	14.829	2.968'8 (39'1/1000 habs) ¹	1.567'2 varones 1.398'6 mujeres	2.741'2 legítimos 224'6 ilegítimos
Defunciones	12.406	2.481'2 (32'7/1000 habs) ¹	1.210'4 ≤ 5 años 1.270'8 > 5 años	

Tabla 1.- Natalidad y Mortalidad en Cartagena (1880-1884)

Fuente: Elaboración propia a partir de las cifras oficiales citadas por Montaldo.

1. Calculado sobre una población de 75.908 habitantes

En lo que se refiere a la mortalidad por causa específica (tabla 2), Montaldo destaca la alta mortalidad infecciosa, la alta mortalidad por afecciones que no son lo que denomina «morbosas autóctonas» (las que podríamos definir como estacionales: viruela, sarampión) y entre ellas la fiebre puerperal que, a juicio del autor, exige una «causa determinante, decisiva y manifiesta».

Causa	Defunciones	Tasa/10.000 habs. ¹
Viruela	71'4	9'4
Sarampión	76'6	10'1
Escarlatina	15'4	2'0
Difteria y crup	136'0	17'9
Coqueluche	15'2	2'0
Tifus abdominal	10'2	1'3
Tifus exantemático	20'6	2'7
Disentería	34'2	4'5
Fiebre puerperal	90'2	11'9
Intermitentes palúdicas	68'6	9'0
Otras infecciosas	685'2	90'3
Tisis	243'2	32'0
Respiratorias agudas	119'6	15'8
Apoplejía	56'2	7'4
Reumatismo articular	10'4	1'4
Cataro intestinal	74'4	9'8
Cólera nostras	0'8	0'1
Cólera intestinal	7'6	1'0
Otras enfermedades	705'2	92'9
Violentas	Accidente	34'2
	Suicidio	4'2
	Homicidio	1'8
		5'3

Tabla 2.- Media anual y tasa de defunciones por causas (1880-1884)

Fuente: Modificado de Montaldo, F., p. 40

1. Calculado sobre una población de 75.908 habitantes. Elaboración propia

Destaca también, comparando sus cifras con las de la provincia de Madrid (271 defunciones/año) y las de las ciudades de Barcelona (7 defunciones/año), Sevilla (72) y Valencia (19), «las tres más populosas de España», la alta mortalidad en Cartagena por «intermitentes palúdicas», con 68'6 defunciones /año (lo que supone una tasa de mortalidad por causa específica de 9/10.000 habitantes).

Los condicionantes de la salud en Cartagena

Como ya hemos anunciado, la obra de Montaldo se anuncia en su título como una topografía médica, a lo que corresponde en realidad su contenido¹². Como corresponde al género, en ella el autor se muestra como uno de los ya últimos seguidores (aunque abundantes, a pesar de las quejas del propio Montaldo en sentido contrario) de una tradición que enraíza en los tratados hipocráticos y que tiene su antecedente científico más firme en la obra de Sydenham. Para Montaldo, gran parte de los datos demográficos antes expuestos así como de las condiciones de salud de la población cartagenera pueden ser explicados por la calidad del aire y del agua, por el clima, la vegetación, la localización geográfica y la topografía del lugar, así como incluso por la ordenación urbanística de la ciudad.

Según Montaldo, el aire de Cartagena [p. 33] es caliente y húmedo, por lo que ejerce una acción debilitante sobre el conjunto de las funciones fisiológicas, al tiempo que favoreciendo la descomposición de las sustancias orgánicas provoca la aparición de miasmas, a los que a su vez sirve de vehículo, con lo que multiplica el número e intensidad de las causas potencialmente morbosas.

El hecho de que Cartagena sea además una ciudad cercada por murallas y montes, potencia estos aspectos negativos del aire, que se renueva con dificultad en una de las ciudades, como acaba de exponerse, de población más densa de España.

En otros aspectos, Montaldo caracteriza a Cartagena [p. 16] como «...magnífica plaza fuerte, un arsenal de primera clase y una ciudad importante en comercio y en industria. Centro de un distrito minero de los más activos que existen en la Península [...] muchas y buenas tiendas y almacenes de todos géneros y en sus calles céntricas, espaciosas y formadas por buenos edificios, nuevos en su mayoría, casi totalidad, que dejan hueco en varios sitios a plazas simétricas y extensas, con jardines centrales algunas y todas aptas, aunque quizá en

su conjunto deficientes para los fines de aireación [...]. Su puerto es uno de los mejores y más concurridos del Mediterráneo español...»

Esta descripción se ajusta a la realidad de lo que fue Cartagena a finales del siglo XIX: una ciudad moderna y muy activa a causa del comercio, de la industria y de ser un centro militar de primer orden. En esta descripción ve Montaldo, sin embargo, un nuevo problema para la salud: la ciudad en crecimiento, encerrada entre el mar, las murallas y los montes circundantes, no tiene posibilidades de expansión territorial; ello unido a los intereses económicos que incitan a la construcción de nuevas viviendas y al hacinamiento en su interior, crea un «gravísimo conflicto para la salud pública general». La contradicción ideológica es evidente en Montaldo, quien identifica los problemas, pero exculpa tanto al ejército que mantienen las murallas, como a los promotores inmobiliarios que hacen su negocio con la construcción de las viviendas, a los propietarios que se benefician alquilándolas a más personas de las que admite su superficie y habitaciones y, por su puesto, a los vecinos que por necesidad se hacinan en estas viviendas insuficientes. Todos ellos no hacen más que, a juicio del autor, ejercer sus derechos.

A los problemas expuestos se suma el del abastecimiento de agua. Los vecinos de Cartagena se abastecen [p. 18] a través de pozos y aljibes privados, además de tres conducciones públicas y un pozo que mana en el Arsenal, pero que tan solo es suficiente para el propio establecimiento. Todos estos medios son, además de insuficientes, un serio peligro, pues en opinión del mencionado Elhers [p. 35], las aguas de «...*todos* los pozos de Cartagena [...] pululan de microorganismos de todas las especies habidas y por haber...».

Cartagena carece además de un sistema de alcantarillado [p. 17], por lo que todo tipo de residuos, tanto de particulares como de hospitales y cuarteles van a parar a pozos negros, lo que unido a todas las circunstancias anteriores, convierten a Cartagena en un «constante foco de nocivas emanaciones».

El mayor peligro para Cartagena es, sin embargo, otro: el Almarjal [p. 19] descrito por el autor como una «ancha faja de terreno húmedo y malsano, constante foco de emanaciones palúdicas»¹³. En opinión de Montaldo, el Almarjal es «por sí solo, sin necesidad de ninguna otra circunstancia agravante, motivo sobrado para hacer de Cartagena una de las poblaciones más expuestas a sufrir los efectos del paludismo». En una nota al pie, el autor ya anuncia que se han dictado disposiciones para solucionar el problema.

En resumen, Montaldo presenta a Cartagena, con sus propias palabras, como una ciudad «grande en población, importante y rica mirada en su aspecto social, hacinados los habitantes [...], rodeada de murallas, sin alcantarillado ni otros eyectores, con escasez de aguas corrientes y potables y situada en las inmediaciones de un foco palúdico intensísimo...» De esta manera dibuja el escenario en el que se desarrolla la epidemia de cólera de 1885.

El cólera en Cartagena

Desencadenada la epidemia, Montaldo asiste a las reacciones de la población y de la administración municipal como a una tragedia a la que no le faltan dosis de humor. Se trata de una población en la que [p. 73], aún antes de la declaración oficial, se extendió el terror dando comienzo a una huida que pronto, en palabras del autor, se convirtió en «desbandada general» que abarcó a todas las clases y grupos sociales, incluidos varios médicos de los «más acreditados» de la ciudad.

Sin embargo, no se aprecia en Montaldo el desprecio que hacia los huidos manifiestan otros autores y periodistas del momento, posiblemente porque su actitud es notablemente pragmática. Por una parte, la huida de los médicos permitió el tratamiento de los problemas de salud (Montaldo cita paludismo, trastornos nerviosos y abortos) del resto de los huidos. Por otra, esta obra es en buena medida un alegato contra las clásicas medidas aislacionistas a base de cordones y lazaretos, por lo que probablemente la huida previa fuera contemplada por Montaldo como un paliativo al problema que el posterior encierro de la población causaría.

No en vano, según Montaldo [p. 100], cordones y lazaretos reúnen «todos los funestos resultados del instinto de la propia conservación, llevado hasta la brutalidad para con el padre, el amigo y el hermano; pueden el miedo y la ignorancia unidos en nefasto maridaje convertir una nación en conjunto de tribus, de kabilas que luchen a muerte, exentas de compasión para el vecino, contribuyendo cada una, por el aislamiento suyo y el exterminio ajeno, a convertir, ayudando a la epidemia, en un cementerio cada pueblo y cada cementerio en un repugnante foco de infección, dejando insepultos los cadáveres». Y más adelante [p. 102]: «...hoy un pueblo que se acordona o establece un lazareto, puede tener de antemano la seguridad de su ruina, pero no puede abrigar ni la más remota esperanza de que evitará la invasión de un mal que llega por el

suelo que pisa, por el agua que bebe, por las ropas que viste y por los alimentos que consume, medios todos indispensables para la vida y que, cuando se presentan en grandes cantidades, no pueden ser sometidos a fumigaciones o desinfecciones destructoras del contagio del germen».

Hay que destacar otros dos aspectos en la descripción que hace Montaldo de la epidemia. En primer lugar, la reivindicación del papel jugado por la armada (y por él mismo); la obra está concebida también en parte para llevar adelante esta reivindicación. En segundo lugar, que de nuevo Montaldo no se conforma con exponer su propia experiencia, sino que se sirve otra vez de un abanico de interesantes corresponsales: el ya citado Francisco Lizana [p. 43] aporta las estadísticas del Hospital de Caridad, y el Médico Mayor Vicente Cabello [ibidem] proporciona por su parte las del hospital militar; el Farmacéutico Mayor Martínez Cortina y el Farmacéutico Segundo Gómez Díaz [p. 53] informan sobre el consumo de desinfectantes; el Médico Mayor Luis Gutiérrez Gamba¹⁴ [p. 55], jefe del Hospital militar provisional de coléricos, notifica el tratamiento administrado en la institución. En este capítulo puede ser citado, si bien su contribución no es directa como la de los anteriores, sino a través de una publicación anterior, Félix de Echáuz [p. 42] quien, en el momento en que Montaldo publica su obra era Inspector General del Cuerpo de Sanidad de la Armada, pero que durante la epidemia (y desde 1880) fue Inspector Jefe del Departamento de Cartagena, lo que llevaba aparejada la dirección del hospital militar; de él se cita una «Historia del Hospital Militar de Cartagena» publicada en el *Boletín de Medicina Naval* en 1888¹⁵.

En nuestra opinión, las contribuciones más destacables son las de los sanitarios cartageneros no militares. A pesar de que Montaldo afirma haber solicitado otras colaboraciones, también se queja de que estas han sido tan solo dos: las de Mínguez y Massoti.

El «joven e ilustrado farmacéutico» Mínguez¹⁶ (figura 1) unía a su condición de profesional sanitario la de hijo del médico titular de la cárcel¹⁷ (que enfermó durante la epidemia en el segundo brote que sufrió la institución); además intervino directamente en la asistencia en la epidemia, como voluntario a las órdenes de la Junta de Sanidad, desde el primer caso confirmado. Aporta un informe muy interesante sobre la propagación de la epidemia y menos interesante sobre las medidas de desinfección, en el que además critica la imprevisión de la administración al no haber dotado un servicio que atendiera a las

emergencias sanitarias. En conjunto abarca desde mitad de la página 79 hasta la 82 completa.

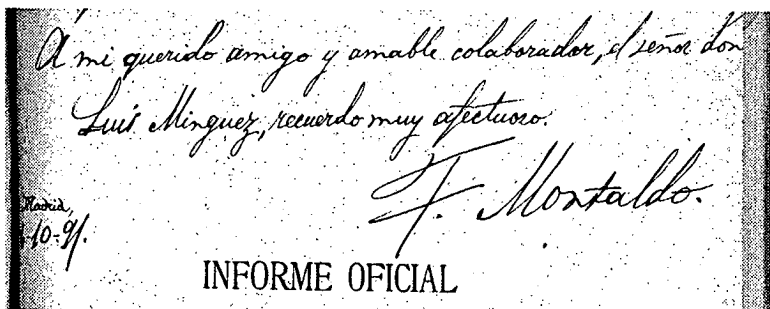


Figura 1.-

Arturo Massoti¹⁸, «ilustrado y estudioso autor de un librito¹⁹ precioso sobre el Paludismo», desempeñó durante toda la epidemia el papel de Médico Director del Hospital Civil de Coléricos. En comunicación personal fechada el 21 de agosto de 1887, aporta un amplio informe [pp. 75-78] sobre el servicio médico municipal, el hospital de coléricos y el tratamiento de la enfermedad. Termina Massoti disculpándose por no ser «todo lo explícito que debiera», lo que Montaldo atribuye a las malas condiciones de trabajo que Massoti hubo de soportar durante la epidemia y a su dependencia de la administración.

La epidemia de cólera fue declarada oficialmente en Cartagena el 13 de junio de 1885, a partir del dictamen facultativo de asistencia a la «desgraciada paciente que fue la primera víctima» [p. 45], una prostituta procedente unos días antes de Murcia [p. 73]. Mínguez relata que desde las ocho de la noche del 13 de junio hasta las dos de la tarde del día siguiente se trabajó para construir una barraca en el patio de la Casa de Misericordia, en la que se aisló a la enferma y a todos los empleados que habían estado en contacto con ella. Se procedió entonces a la desinfección de la casa donde se había alojado la enferma, así como la cloaca de la misma, que era compartida por otras cinco. Las personas próximas a la enferma fueron conducidas al lazareto y sus ropas y efectos personales desinfectados.

Se desató una intensa actividad que tenía como finalidad evitar, primero la introducción y luego la extensión de la enfermedad, así como el tratamiento de los afectados. Decretado el cierre de la ciudad (Montaldo [p. 73] se admira: «*¡y el cólera haciendo estragos dentro!*»), se repartieron centinelas por todo el recinto amurallado y se cerraron todas las puertas excepto dos, por las

que obligatoriamente debían entrar todos los objetos que eran sometidos a una «imperfectísima pero engorrosa» fumigación; quedó también cerrada la entrada desde el mar, con una valla de tablas de madera, «rigurosamente vigilada desde la parte de tierra» [p. 74].

Los viajeros y equipajes que pretendían entrar en Cartagena, «después de ser víctimas de una fumigación horrorosa con cloro puro», permanecían en observación por un período variable de tres a siete días. Aunque los viajeros estaban divididos en varias categorías, incluso los de primera clase, según Montaldo, quedaban «comiendo mal, pero muy caro, y privados de todo género de comodidades. El lazareto donde se recluía a los enfermos, se encontraba aislado en el campo, a unos tres kilómetros de la población, donde era atendido por un médico jefe, varios empleados y una guardia militar. Montaldo lo describe como «un destartalado edificio, medio en ruinas la parte material, y completado con barracas de madera» [p. 74].

Este aislamiento de la ciudad tuvo como consecuencia el paulatino agotamiento de los almacenes públicos y privados e incluso la aparición de hambre en amplias capas de la ciudad. Montaldo critica severamente el gasto inútil «en sueldos y en mantener holgazanes, vigilantes del cordón, brigadas de desinfectores...», lo que tendría que haber sido dedicado a mantener el tráfico comercial. La miseria fue cundiendo y los trabajadores, inactivos por la paralización de la ciudad, llegaron a manifestarse en varias ocasiones pidiendo trabajo y alimentos.

Para atender a los enfermos se creó, por parte de la Junta de Sanidad, un Servicio Médicomunicipal [p. 75] que contaba con siete médicos, los cuatro titulares ya existentes a los que se sumaron tres de nueva designación. Cinco de los médicos se dedicaban a las visitas domiciliarias de enfermos, el sexto (el mencionado Arturo Massoti) fue destinado al improvisado hospital de coléricos, que sirvió para aliviar la presión asistencial en el Hospital de Caridad (los datos sobre este último son muy someros, excepto en lo que se refiere a la estadística, que después analizaremos). El último médico encabezaba cuatro brigadas de fumigadores que se encargaban de desinfectar las habitaciones donde había fallecido algún colérico.

En lo que se refiere a la asistencia domiciliaria, se estableció en los bajos del Ayuntamiento un servicio permanente de guardias que era atendido, en turnos de seis horas, por uno de los cinco médicos antes citados auxiliado por un

practicante (entre ellos, el también citado Mínguez). Esta oficina recibía los avisos y una vez prestada la primera asistencia, se confiaba su seguimiento al médico del distrito correspondiente. Esta oficina elaboraba también las estadísticas de la epidemia.

Si prestada la asistencia el diagnóstico era de cólera o existían dudas, una brigada de camilleros, compuesta por presidiarios, trasladaba al enfermo al hospital de coléricos. El médico director de este hospital (Arturo Massoti) asumía además las funciones de boticario, ya que no existía servicio de farmacia. Auxiliaban al médico un practicante y dos hermanas del asilo de la Misericordia. Completaban el personal dos mozos de servicio, un administrador, dos cocineros y un capellán. Este improvisado hospital se estableció en la Iglesia de San Diego, junto a la Casa de Misericordia, lo que en opinión de Montaldo, aumentaba los inconvenientes. Las naves de la Iglesia fueron divididas por tabiques de tablas para crear tres salas, una para mujeres, otra para hombres y una tercera que reunía tanto a convalecientes de ambos sexos como los casos dudosos (el director del hospital apostilla a esta información: «excuso decirle a usted los perjuicios que esto ocasionaba»). Massoti confiesa en su comunicación a Montaldo que ha perdido toda la documentación y estadísticas, resumiendo finalmente que fueron atendidos 168 enfermos, «más hombres que mujeres y escasos niños».

Los medicamentos consumidos en la población durante la asistencia estaban a cargo del Hospital de Caridad, contándose además con una farmacia abierta cada noche para el servicio público.

El funcionamiento de todo el sistema puede seguirse con el ejemplo que proporciona Mínguez [p. 80] en su comunicación a Montaldo:

«En la calle de la Roca, a consecuencia de repetidas denuncias, pues ocultaban cuanto podía a los enfermos, fuimos a inspeccionar las casas y nos encontramos con que en casi todas había coléricos; en dos días sacamos trece cadáveres e hicimos la desinfección general [...] Los habitantes de ella que no estaban enfermos, pero sí predisuestos, fueron trasladados al lazareto, donde algunos cayeron atacados, tratándoles en absoluto aislamiento su enfermedad. Los ya enfermos pasaron al Hospital especial, y las casas, ropas y cloacas se desinfectaron detenidamente. Practicadas estas operaciones no volvió a registrarse ninguna invasión».

Además de un brote de cólera en el cañonero Toledo, atracado en el muelle de Portman [p. 69], siguiendo a Mínguez [pp. 80-82] cabe identificar

cuatro focos epidémicos (figura 2). El primero es el mencionado que se inicia en la calle de la Roca y, según el autor por el desplazamiento de personas, se extendió a las calles del Alto, de S. Fernando y de S. Esteban. Un segundo foco se localizó, a causa de un horno de pan, en la Plaza de las Verduras²⁰. El tercer foco estuvo centrado en la manzana delimitada por las calles del Ciprés, de las Beatas, de San Cristóbal la Corta y de la Caridad, «pudiéndose notar perfectamente como la enfermedad se propagó siguiendo las aguas del subsuelo».

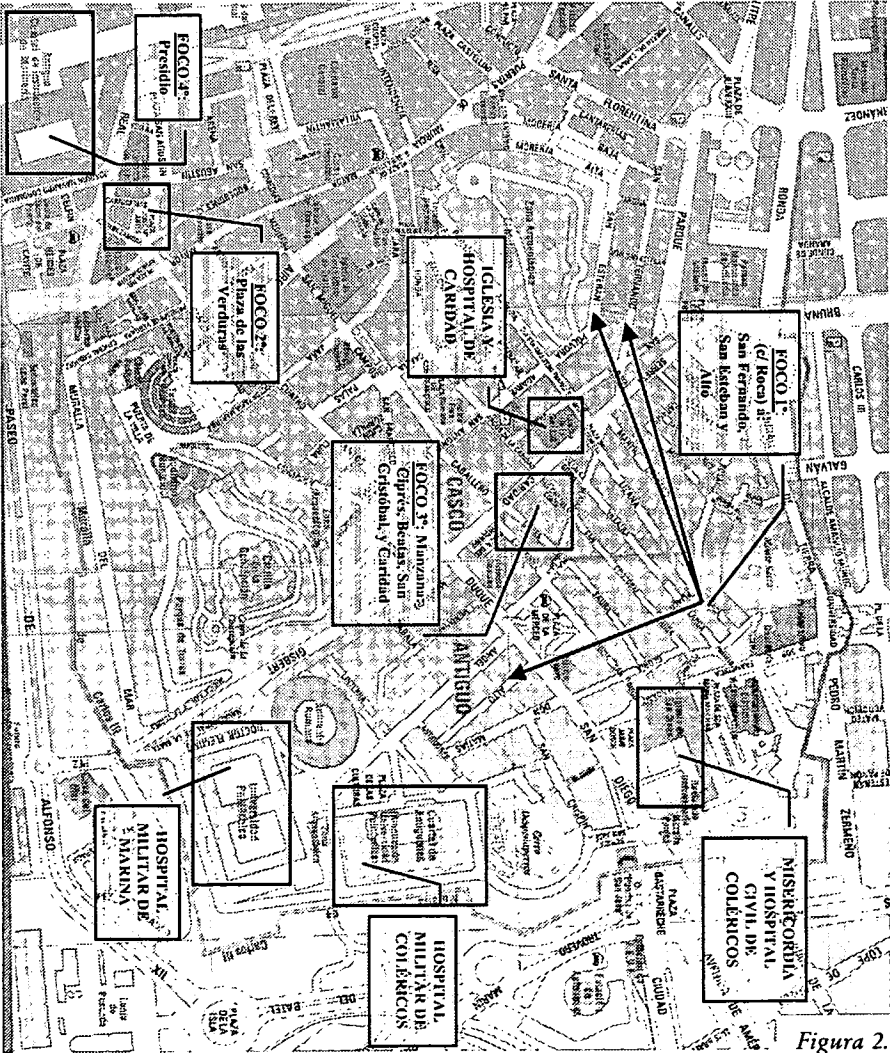


Figura 2.-

El último foco de la epidemia es el que afectó al presidio. Iniciado el día 24 de junio, fue pronto superado y el penal dado de alta, pero «a los ocho o diez días» [p. 82] se produjo un nuevo brote. Montaldo describe la institución entre las pp. 59 y 60, en parte transcribiendo un artículo anterior firmado por él mismo, «El cólera en el presidio», publicado en *La reforma penitenciaria*. Literalmente dice que el presidio cartagenero es

«...uno de los más importantes de España (2.300 corrigendos) y, como todos los otros de pésimas condiciones higiénicas, tanto locales como en las referentes a la dinámica del presidio, cuyos ejercicios físicos, intelectuales y morales ni están subordinados a un plan general [...] ni muchas veces se verifican siquiera; poco aire en los dormitorios y poca luz [...]; en los talleres falta espacio, no ya solo para los hombres, sino que también para los artefactos, por cierto bien primitivos [...]; los excusados son tan malos que [...] brazos y agua no bastan para disminuir siquiera el insoportable hedor que despiden de continuo; el agua [...] es escasa y de condiciones de potabilidad más escasa todavía...»

«...hacinados los reclusos e inactivos por la deplorable distribución del local y por el discutible aislamiento a que el penal está sometido; los alimentos deficientes, malísimo el pan; estrecho, mal ventilado y sin bastantes camas para tantos enfermos como ingresan la sección destinada a ellos; el estado de suprema angustia, con exceso justificado por desgracia, en que los ánimos se agitan; todo eso contribuye y es a la vez efecto y causa primera de que la epidemia produzca formidables estragos...»

Al comienzo del rebrote de la epidemia en el presidio, caen enfermos el médico titular, así como el médico recluso que le ayudaba [p. 101]. El comandante del penal, Eduardo Verdegay, solicita el auxilio de «la autoridad superior del departamento». El Inspector de Sanidad de la Armada, Félix de Echaz, reclama la responsabilidad de este Servicio, lo que es aceptado, y se designa a un Médico Mayor para las visitas y dos Médicos Segundos, entre ellos Montaldo que también enfermó durante la epidemia, para las guardias. Afirma nuestro autor que «cuando los Médicos de la Armada hicieron su primera visita a las enfermerías en la noche del 3 de agosto, había hacinados *más de OCHENTA coléricos graves*» (los subrayados y mayúsculas son de Montaldo) [p. 62].

Los médicos de la Armada se hicieron cargo de la situación y el Inspector de Sanidad redacta un informe [p. 64] sobre la misma, fechado el 8 de agosto, en el que se puede destacar:

«...un mal llamado depósito de cadáveres junto a la misma cocina [...donde] los muertos han llegado a permanecer en él por espacio de tres y cuatro días...»

«...la existencia en un rincón de las enfermerías, llenas de enfermos, de los colchones, jergones y ropas de los fallecidos del cólera...»

«...el haber metido coléricos en el mismo almacén en que se contienen las ropas de cama [...] de lo cual resulta que estas salen contagiadas...»

«...tener las sábanas sucias muchos días debajo de las limpias en ese mismo almacén...»

«...el abuso del sistema de baldeo para la limpieza y desinfección de las escaleras, de las enfermerías y de los departamentos inmediatos, lo que hace que se ande continuamente sobre un suelo mojado y pegajoso.»

Puesto que se trata de problemas fácilmente corregibles, nuevos informes de 11 y 15 de agosto señalan ya la rectificación. Además, por indicación del Inspector de Sanidad, se dispersa a la población penal, de la que doscientos reclusos, que llegarían a ser cuatrocientos, fueron trasladados al islote de Escombreras. Esta nueva colonia se creó previa selección de los individuos completamente sanos, a pesar de lo cual se produjeron cuatro casos de cólera, de los que uno falleció.

Junto al penal, el hospital de coléricos y el de Caridad (figura 2), la asistencia en internado se completa con el Hospital Militar. Este dependía administrativamente del Ministerio de la Guerra (no pasaría a la Armada hasta 1888) y asistencialmente del Cuerpo de Sanidad de la Armada, para atender a enfermos del ejército y la marina. Para evitar el contacto con otro tipo de enfermos, se creó un hospital especial [pp. 53-55] que a juicio de Montaldo era escaso en personal y se estableció en un «local aislado, demasiado aislado, y pequeño, demasiado pequeño [...] en el Castillo de Despeñaperros, destartalada construcción, ya ruinoso, situada en uno de los cerros que rodean la ciudad». Posteriormente se redistribuyó al personal de las fuerzas armadas para dejar libre el hospital de Antiguones, «con grandes locales y sin otros edificios alrededor» que se transformó en la sede definitiva del hospital militar de coléricos.

La asistencia se organizó con un Médico Mayor como jefe (Luis Gutiérrez y Gamba) y dos subalternos, así como sanitarios y enfermeros. El médico jefe se queja de que la falta de «esfigmógrafo, microscopio y otros aparatos tan útiles como estos le haya impedido completar o certificar sus observaciones clínicas».

De la incidencia por sexo y edad (tabla 3) en la población de Cartagena puede observarse un ligero predominio de la masculina, aunque se excluya del cómputo la población militar. Esta sobreincidencia se concentra especialmente en el grupo de 40 a 60 años, mientras que tan solo se observa un exceso de mujeres afectadas con respecto a los varones en las edades juveniles (13-20 años). La letalidad de la enfermedad (tabla 3) se situó entre el 48'7 y el 50'1% según se considere o no la inclusión de la población militar y de los presos; resulta realmente llamativo que, a pesar de la situación en el presidio reflejada por Montaldo, la letalidad de la enfermedad haya sido notablemente inferior entre los reclusos que en la población civil, hasta el punto de ser capaz de modificar la estadística general. Las variaciones más significativas se observan, lógicamente, en los años extremos de la vida, en que supera el 60% y se acerca en los ancianos al 70%. Es de destacar como en un mismo grupo de edad, los 20-25 años, la letalidad es significativamente superior para los civiles que para los militares. Hay que apuntar también que, excluyendo a los militares, la letalidad fue superior en varones que en mujeres, lo que puede hacerse extensivo a todos los grupos de edad, excepto los de 3-6 y 20-25 años, en los que la letalidad femenina supera a la masculina.

Edad (años)*	Hombres			Mujeres			Total			
	Invas	Def	Let %	Invas	Def	Let %	Invas	Def	Let %	
0-3	135	88	65'18	117	73	62'39	252	161	63'88	
3-6	69	34	49'27	76	40	52'63	145	74	51'03	
6-13	100	46	46'00	96	43	44'79	196	89	45'40	
13-20	77	45	58'44	111	52	46'84	188	97	51'59	
20-25	249	84	33'73	120	53	44'16	369	137	37'12	
	Militares	110	32							29'09
	Civiles	139	52							37'41
25-40	355	158	44'50	314	126	40'12	669	284	42'45	
40-60	283	147	51'94	196	99	50'51	479	246	51'35	
60-100	73	51	69'86	89	59	66'29	162	110	67'90	
Total							2460	1198	48'69	
	Sin militares	1341	653	48'69			2350	1166	49'61	
	Sin militares ni reclusos	1231	621	50'44	1119	545	48'70	2041	1023	50'12

Tabla 3.- Invasiones, defunciones y letalidad del cólera en Cartagena.

* Se conservan los intervalos utilizados en el documento original

En la distribución geográfica de las invasiones por sexos (tabla 4), destaca, en cambio, que el exceso de mortalidad masculina se concentra en la propia ciudad, mientras que extramuros y en el resto del término municipal, la mortalidad femenina sobrepasa a la esperable en una distribución al azar.

	Hombres	Mujeres	Total
Ciudad	698	530	1228
Extramuros	207	229	436
Diputaciones	326	360	686
Total	1231	1119	2350

Tabla 4.- Distribución geográfica de las invasiones por cólera (población civil) en Cartagena

La tabla 5 muestra la distribución geográfica de los afectados en grupos de edad. En ella es de destacar una concentración de la mortalidad en el grupo de 20-25 años en la ciudad, hasta los seis años en los barrios de extramuros y entre 13-20 años en el resto del término municipal. Por otra parte, son significativamente escasas las invasiones en el grupo de más edad de la propia ciudad, entre los adultos de 40-60 años de los barrios periféricos y en los adultos jóvenes (20-25 años) del resto del término.

Edad	Ciudad	Extramuros	Diputaciones	Total
0-3	122	61	69	252
3-6	67	39	39	145
6-13	90	41	65	196
13-20	88	33	67	188
20-25	163	42	54	259
25-40	361	110	198	669
40-60	265	73	141	479
60-100	72	37	53	162
Total	1228	436	686	2350

Tabla 5.- Distribución geográfica de la incidencia de la enfermedad por grupos de edad en Cartagena (población civil)

Conclusiones

Si bien Montaldo no se manifiesta de forma beligerante contra las ya imparable doctrinas microbiológicas, sí se nos presenta como un convencido seguidor de las ideas que ven en los problemas sociales la causa de la enfermedad. Esta orientación se manifiesta claramente cuando se trata de proponer actuaciones para favorecer la salud de las poblaciones o luchar contra las epidemias. Aquí se decanta contra las medidas aislacionistas de última hora para proponer las que, bajo la responsabilidad de las administraciones públicas,

deben ser desarrolladas a largo plazo y de manera permanente (saneamiento, vivienda, educación...).

Dadas sus ideas científicas se comprende, aunque en una primera impresión sorprende, que Montaldo no dedique literalmente ni una palabra, ni a favor ni en contra, al tema de la vacunación en general ni a las polémicas experiencias de Jaime Ferrán en particular, más aún cuando uno de los corresponsales de Montaldo, el médico Arturo Massoti, fue comisionado a Valencia por el Ayuntamiento de Cartagena para estudiar el procedimiento.

El trabajo de Federico Montaldo representa además una ajustada descripción de la Cartagena de finales del siglo XIX. Cabe destacar, como ya se ha apuntado, la descripción de la epidemia y de las medidas adoptadas contra ella, siempre de primera mano, bien a través de la propia experiencia, bien en la de otros cuya aportación es transcrita literalmente. Las observaciones de Montaldo y sus colaboradores acerca del origen y evolución de la epidemia rebasan el interés local y adquieren indudable importancia desde el punto de vista de la epidemiología histórica.

En buena medida, la obra tiene también una intención de reivindicación del papel representado por el cuerpo de sanidad de la armada, así como de crítica a las administraciones que aplican medidas defensivas ancladas en el pasado y proporcionan, en cambio, medios insuficientes para el tratamiento y la atención a la población.

NOTAS

*Un avance del presente trabajo ha sido presentado como comunicación al VIII Congreso Nacional de la SEHCYT. El presente trabajo ha sido subvencionado en parte por Fundación Séneca, Proyecto PL/24/FS/00.

1. El interés por el cólera en Cartagena no se limita al trabajo de Montaldo. Hemos localizado dos folletos publicados en la ciudad, de unas 30 páginas cada uno, ambos titulados «Instrucciones Populares contra el Cólera Morbo Asiático». El primero es el de Ramón Félix Capdevila y Carlos María Cortezo, Consejeros de Sanidad del Reino, editado en virtud de encargo del Ministerio de la Gobernación, en Cartagena en la imprenta de la *Gaceta Minera*, en 1892. El segundo es de Leopoldo Cándido, editado en la imprenta M. Carreño de Cartagena en 1911.

2. Odón de Buen y del Cos (Zuera, Zaragoza, 1863 – México, 1945). Estudió ciencias naturales en la Universidad de Zaragoza y se doctoró en la de Madrid. Desde 1889 se hizo cargo de la cátedra de Historia Natural de la Universidad de Barcelona, de la que fue titular a partir de 1900. Autor de libros de texto y de divulgación que por primera vez en España se identifican con posturas evolucionistas, sus ideas científicas y políticas (adscrito a Izquierda Republicana fue Senador y concejal) le hicieron chocar con la Iglesia (fue excomulgado en 1911) y con el poder político constituido, lo que supuso su separación de la cátedra y su traslado forzoso a Madrid. En 1939 se exilió a Francia desde donde, a edad avanzada, pasó a México.
3. Médico del Hospital de Caridad desde 1865, aunque ya no figuraba en nómina en 1898 [FERRÁNDIZ ARAUJO, 1991, p.201]. Fue también el primer Presidente de la Cámara de Comercio de Cartagena en 1886 junto a Martínez Rizo como Secretario.
4. Con el fin de evitar reiteraciones en el texto, en adelante las referencias a esta publicación se indicarán entre corchetes, incluyendo solamente el número de la página.
5. Isidoro Martínez Rizo (1828-1896), se dedicó profesionalmente al comercio (tenía una droguería, a través de la cual fue uno de los introductores del sistema métrico decimal en Cartagena), pero su interés por la historia y la cultura, le llevaron hasta el nombramiento de Cronista Oficial de Cartagena, al que sumó los de Miembro correspondiente de la Real Academia de la Historia y Vicepresidente de la Subcomisión de Monumentos Históricos y artísticos. Fue además el primer Secretario General de la Cámara de Comercio de Cartagena, junto a Lizana como Presidente, en 1886. En 1866 se publicaron sus «Apuntes para la historia de Cartagena», trabajo seguido en 1884 por una novela histórica, «Luis de Narváez, ó Cartagena en 1600»; tres años después da a imprenta una conferencia, «Cartagena: lo que ha sido y tiene derecho a ser». Publicó en *El Mediterráneo* y en *El Eco de Cartagena* durante 1891 y 1892 y como cumbre de su obra ya en 1894 escribió «Fechas y Fechos de Cartagena» en dos volúmenes. [MONERRI MURCIA, 1998].
6. Los datos de este capítulo proceden de un estudio aún no publicado de nuestro grupo [HERNÁNDEZ FERRER].
7. Para la identificación y análisis de las crisis de mortalidad hemos utilizado el método propuesto por J. DUPÂQUIER citado por PÉREZ MOREDA [1980, p. 103-104]. Para calcular la intensidad de las crisis en un año, se toman como referencia los cinco años anteriores, excluido el inmediatamente anterior, y los cinco posteriores, excluido el inmediatamente posterior, y con ellos se calcula la media aritmética; el valor de la intensidad de la crisis viene dado por la diferencia entre el número de defunciones del año considerado y la media antes calculada, dividida por la desviación típica.
8. El *Diario Oficial de Marina* 1906; (6): 25, de 27 de enero establece el reemplazo de los botiquines *Montaldo* por el ideado por el Médico Primero Nemesio Fernández Cuesta, declarado de utilidad para la marina mercante y obligatorio para los buques de la Armada y Comandancias de Marina. Véase MARTÍNEZ CERRO [1996, p. 27].

9. Amalio Gimeno y Cabañas (Cartagena, 1850 - Madrid, 1936). Cursó estudios de medicina en Valencia y Madrid, tras lo que impartió docencia en las Universidades de Santiago, Valladolid, Valencia y Madrid. Fue senador por la provincia de Valencia (1908), ministro de instrucción pública (1906 y 1911), de marina (1913 y 1917), de estado (1916), de la gobernación (1918) y de fomento (1919). Su actividad científica se centró en cuestiones de higiene, terapéutica y patología general, como seguidor de las doctrinas bacteriológicas. En la epidemia de 1885 representó un papel destacado, al ser comisionado por el Ministerio de Fomento para estudiar las medidas contra el Cólera en Valencia, y posicionarse a favor de la vacunación de Jaime Ferrán, vacunándose él mismo y colaborando en la vacunación; su compromiso llega hasta aparecer como coautor, junto con Ferrán y Paulí, de *La inoculación preventiva contra el cólera morbo asiático* (1886).
10. Alejandro San Martín Satrústegui (Larrainzar, Navarra, 1847 - Madrid, 1908). Estudió medicina en Madrid. Ejerció docencia en Cádiz y posteriormente en Madrid. Su vida científica la consagró a la cirugía, si bien también participó en política, siendo senador e incluso, entre junio y diciembre de 1906, ministro de Instrucción Pública. Como Gimeno, fue comisionado para el estudio de la epidemia de cólera en Valencia.
11. Parece evidente que el cálculo de Montaldo es exagerado. Esta cifra solamente sería posible si toda la población cartagenera habitase los estrechos límites que se conocen como «casco antiguo», comprendidos entre la muralla de Carlos III, cuya superficie es algo mayor de 1 Km².
12. Sobre las topografías médicas véase el documentado estudio de URTEAGA [1980, 5 (29)] disponible —al menos hasta mayo de 2004— en www.ub.es/geocrit/geo29.htm.
13. El problema del paludismo en Cartagena y en Murcia en general es antiguo, sobre el tema véase entre otros SÁEZ, J.M., MARSET, P. [2000, 167-183].
14. Llegó a ser Director del Hospital de Marina de Cartagena en 1892 y 1893 [SOLER Y CANTÓ, 1993, p. 106].
15. antes había publicado en La Habana, Cuba, en 1873, un folleto de 47 páginas *Lo que se ha hecho y lo que hay que hacer en Cuba: breves indicaciones sobre la campaña* (Impr. De la viuda de Soler y Cía.), acerca de la Guerra de los Diez Años (1868-1878).
16. Fue Secretario de Actas de la Academia Médico-Farmacéutica de Cartagena, además publicó al menos un artículo científico en *La Unión de Ciencias Médicas de Cartagena* entre 1881 y 1884, revista de la que fue colaborador y traductor [Cfr: FERRÁNDIZ ARAUJO, 1994, pp.: 137, 143, 165].
17. Juan Mínguez y Mayo, fue Médico Supernumerario del Hospital de Caridad de Cartagena desde 1865, a la vez que Lizana fue nombrado titular. En 1881 Juan Mínguez era el Presidente de la Academia Médico-Farmacéutica de Cartagena. En 1898 protagonizó como Médico del Hospital de Caridad la evacuación y curación

de los heridos producidos en la voladura del Castillo de San Julián, por lo que posteriormente fue condecorado por el gobernador militar [SOLER Y CANTÓ, 1993, pp. 201, 212, 220]. Fue autor al menos de dos trabajos relacionados con el cólera: *Memoria teórico práctica referente al cólera morbo-asiático sufrido en Cartagena el 1865*, Cartagena, S. Ventura, 1884, 40 páginas, y *Cartilla sanitaria que comprende las nociones, preceptos y medios que deben conocer los familiares para precaverse de la invasión del cólera y combatir sus primeros síntomas*, Cartagena, s.i., 1885 [FERRÁNDIZ, 1977, p. 61].

18. Nació en Málaga el 8 de mayo de 1855, cursó estudios en Granada hasta el tercer año, marchando a Barcelona con su maestro, Rodríguez Méndez, para concluir la carrera. Se licenció en 1877. Publicista médico, fue redactor en *Gaceta Médica Catalana*, codirector en *La Unión de Ciencias Médicas de Cartagena*, y autor de abundantes trabajos en diversas revistas españolas. En Cartagena ejerció el cargo de Subdelegado de Medicina y Concejal del Ayuntamiento. Ejerciendo de titular en el Estrecho de San Ginés en 1885, fue a Valencia comisionado por el Ayuntamiento a estudiar el procedimiento de Ferrán y a su regreso fue nombrado director del Hospital de coléricos. Ya en diciembre de 1929 recibió la Medalla del Trabajo otorgada por el Ayuntamiento de Cartagena; en su discurso de aceptación recordó la epidemia de cólera del 85 y citó a los doctores Oliver, Carmelo Más, Calandre, Pescador, Molina (contagiado), Castillo, Ricardo Marín, Juan Mínguez (médico del Penal antes citado), y Leopoldo Cándido [*Noticias Médicas* 1929, pp. 41-4 y 1931, p. 53]. Carecemos de información exacta sobre su lugar y fecha de fallecimiento, aunque la revista *Noticias Médicas* [1931, p. 53] informa de su muerte en la provincia de Murcia en el número de abril de 1931.
19. A falta de datos más precisos, podría tratarse de «*¿Son antagonistas la caquexia palúdica y la tisis?*», impreso en Cartagena, en la Imprenta de José Requena, en 1884, de 195 páginas. Relata un debate sostenido en la prensa profesional durante el año 1883, por varios médicos rurales; recopilado y anotado por Félix Antigüedad Díez y el propio Arturo Massoti Arroyo, con un prólogo de Rafael Rodríguez Méndez (Catedrático de Higiene de la facultad de medicina de Barcelona). Debe ser anotada aquí la distinta caligrafía del apellido Masoti o Massoti según la fuente consultada.
20. Denominada así vulgarmente la Plaza de las Carnicerías y Comestibles, que a partir del 18 de julio de 1903 y hasta la actualidad pasó a llamarse Plaza de José María Artés, precisamente en homenaje a su actuación en la epidemia. José María Artés y Celdrán en 1885 era Concejal del Ayuntamiento de Cartagena, y «...de notar fueron del mismo modo aquellos actos en ejercicio de su cargo, contribuyendo grandemente con su cooperación personal, con la de sus bienes y con las limosnas y donativos que procuraba a mitigar las aflicciones y desdichas consiguientes a las calamidades sufridas por esta ciudad, como aconteció en el año 1885 de reciente recuerdo...». Murió el 9 de abril de 1899. [CASAL MARTÍNEZ, 1986, pp. 279-280].
21. Felipe Hauser y Kobler (1832-1925), médico húngaro afincado en España desde 1872 hasta su muerte. Olvidado durante años, la bibliografía dedicada específica-

mente a este notable higienista o en la que se le menciona por diversos motivos es ahora abundante. Ha sido reeditada su *Madrid bajo el punto de vista médico-social* (Madrid, Editora Nacional, 1979), al cuidado de Carmen del Moral, su *Atlas epidemiográfico del cólera de 1885 en España* (Valencia, Generalitat Valenciana, 1987) bajo la dirección de José María López Piñero, así como sus *Memorias autobiográficas* (Sevilla, Universidad, 1990) con introducción y notas de Juan Luis Carrillo, Encarnación Bernal e Inés Bonilla. No es extraño que Montaldo buscara el apoyo de Hauser, pues este, como el propio Montaldo era partidario de las teorías que ven el origen de la enfermedad en los factores físicos y sociales.

BIBLIOGRAFÍA

- CASAL MARTÍNEZ, F. (1986) *Historia de las calles de Cartagena*. Murcia, Acad. Alfonso X El Sabio - Ayuntamiento de Cartagena.
- Diccionario enciclopédico hispano-americano*. Barcelona, Montaner y Simón, 1887-1910. 28 tomos.
- FERRÁNDIZ ARAUJO, C. (1977) *Bibliografía histórica de las ciencias médicas en Murcia*. Murcia, Academia Alfonso X el Sabio.
- FERRÁNDIZ ARAUJO, C. (1991) *Historia del Hospital de la Caridad de Cartagena - 1693-1900 -*. Murcia, Imprenta Provincial.
- FERRÁNDIZ ARAUJO, C. (1994) «La Real Academia de Medicina de Cartagena y 'La Unión de Ciencias Médicas'». *Anales de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Murcia* 1994, pp. 111-172.
- HERNÁNDEZ FERRER, F.I. *Mortalidad en Cartagena (1871-1935)*. Tesis doctoral en elaboración, Universidad de Murcia, Historia de la Medicina.
- MARTÍNEZ CERRO, M. (1996) *La sanidad naval en el siglo XX. Evolución cronológica de las Normas Legislativas y perfil biográfico de los médicos de la Armada*. Madrid, edición del autor.
- MÉNDEZ BEJARANO, M. (1922) *Diccionario de escritores, maestros y oradores naturales de Sevilla...* Sevilla, Tipografía Gironés.
- MONERRI MURCIA, J. (1998) «Prólogo». En: I. Martínez Rizo. *Fechas y Fechos de Cartagena*. Cartagena, Ediciones Faro.
- MONTALDO Y PERÓ, F. (1891) *Cartagena: estudios topográficomédicos de la localidad e históricomédicos y clínicos de la epidemia de cólera que sufrió en 1885*. Madrid, Establecimiento tipográfico de R. Álvarez.
- Noticias Médicas* 1929; 4(40), 41-4 y 1931; 6(63), 53.
- PÉREZ MOREDA, V. (1980) *Las crisis de mortalidad en la España interior*. Madrid, Siglo XIX.

- SÁEZ, J.M. & MARSET, P. (2000) «Teoría académica y práctica ciudadana en el paludismo. Las causas de las enfermedades endémicas en Murcia durante el siglo XVIII desde la perspectiva de la administración local». *Asclepio*, 52(1), 167-183.
- SOLER Y CANTÓ, J. (1993) *El Hospital militar de Marina de Cartagena*. Cartagena, Ayuntamiento-Caja Ahorros del Mediterráneo.
- URTEAGA, L. (1980) «Miseria, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio del medio ambiente en el siglo XIX». *Geocrítica*, 5(29).
- VITORIA ORTIZ, M. (1978) *Epidemias de cólera en Vizcaya en el siglo XIX*. Bilbao, Edit. La Gran Enciclopedia Vasca.