

LA PESTE AZUL: EPIDEMIAS EN PALENCIA DURANTE EL SIGLO XIX

Carlos Bendito González

Doctor en Medicina

RESUMEN: El cólera no supuso seria amenaza para la salud pública mundial hasta el siglo XIX. En España llegó a ser un gran problema sanitario hasta que en 1883 Koch descubre el *Bacillus vírgula*. Actualmente, resurge con nuevas capacidades donde se sufre hambruna. Hoy sabemos que la bacteria del cólera prolifera formando reservorios en comunidades llamadas "biofilmes". Donde hay queratina crece e intercambia información genética con sus congéneres para aumentar su supervivencia y hacerse resistentes a los antibióticos..

PALABRAS CLAVE: Cólera, *Bacillus vírgula*, Biofilmes.

THE BLUE DEATH. EPIDEMICS IN PALENCIA IN THE 19TH CENTURY

ABSTRACT: Cholera was not a great threat for the world's public health until the 19th century. In Spain it became a big health risk until Koch discovered *Bacillus vírgula* in 1883. Today it rises again with new strength in areas suffering from famine. We now know that the cholera bacterium thrives forming reservoirs in communities known as 'biofilms'. It grows in the vicinity of keratin and exchanges genetic information with its conspecifics to ensure survival and become resistant against antibiotics...

KEY WORDS: Cholera, *Bacillus vírgula*, Biofilms.

EL CÓLERA MORBO ASIÁTICO

La enfermedad más conocida vulgarmente como peste azul por el aspecto sui generis que adquirieren los enfermos, no observado hasta entonces en otras enfermedades, se caracteriza por profusión abundante de vómitos y diarrea con deshidratación intensa: *"tienen los ojos hundidos en sus órbitas con un círculo amoratado lívido a su alrededor; la nariz afilada, todas las facciones alargadas y dirigidas a la línea media... A consecuencia de la gran cantidad de líquido perdido por el organismo la piel se torna arrugada y blanda, oyendo decir a los interesados que no han visto perder carnes tanto en tan poco tiempo... Una sed inten-*

sa que no se apagaba con nada... El enfriamiento es tan grande en algunos enfermos, que llega, como en los cadáveres, a la temperatura ambiente".

LAS ONDAS EPIDÉMICAS

A lo largo de la historia el cólera ha sido endémico en el delta de los ríos Ganges y Brahmaputra, en el este de India y Bangla Desh respectivamente. Esta enfermedad, aunque es definida por Sydenham, no constituye una seria amenaza para la salud pública hasta el siglo XIX, extendiéndose por todo el mundo como nuevo factor epidémico, tomando relevo de las grandes epide-

mias de peste medievales, sobre todo la viruela y la fiebre amarilla.

En la primera mitad del siglo XIX, la teoría del contagio fue muy discutida, pero poco a poco irá cobrando consistencia en la mentalidad de la clase médica hasta quedar totalmente admitida en 1885. Año en que el doctor Peset y Vidal, del Instituto Médico Valenciano, la declaró contagiosa.

La primera epidemia en Europa tuvo lugar el año 1830. Tras su paso por Francia (1832) e Inglaterra, desembarcó en Vigo en enero de 1833, procedente de Oporto (puerto de avituallamiento de la armada inglesa). Acantonado en Galicia hasta el verano, se extendió después por Andalucía, presentando máxima virulencia en Cádiz, Málaga y Sevilla. La epidemia remite durante el invierno, para resurgir de nuevo con más fuerza en julio de 1834. El azote de la guerra Carlista (Fernando VII fallece en septiembre de 1833 e inmediatamente su hermano Carlos se alza en armas contra la sucesora, Isabel II) fue sembrando la peste por el resto de España. Las tropas isabelinas avanzando desde el extremo sur de la frontera con Portugal, atraviesan Andalucía, Toledo y Madrid, continuando por Valladolid a Burgos. En el Boletín Oficial de la Provincia de Palencia (18-7-1824) se especifica por Real Orden que los facultativos de Medicina y Cirugía no pueden abandonar los pueblos de su residencia durante la epidemia: “*quedan inhabilitados para ejercer la medicina o cirugía, retirándoles los títulos a los profesores que bajo cualquier pretexto hayan abandonado o abandonen los pueblos de su residencia desde el momento en que las Juntas de Sanidad considere a estos amenazados de cualquier enfermedad epidémica, especialmente de la que se califica de cólera morbo*”. Los primeros casos se detecta-

ron a principios de agosto de 1834; el día 18 de este mes se reconoce oficialmente la existencia de enfermedad epidémica en la ciudad, que se prolongará hasta septiembre. El ayuntamiento no dispone de fondos por lo que tiene que recurrir a los donativos de los vecinos, que poco pueden aportar debido a su precaria situación económica. La teoría de propagación de la epidemia por miasmas o contagios indirectos cobra plena vigencia, de modo que se que utilizan recursos propios de la mentalidad del Antiguo Régimen: se trasladan los muladares fuera de la población, se prohíbe arrojar las aguas sucias por las ventanas y que los ganados transiten por el casco urbano; y, como había gran número de mendigos por la ciudad, las calles son desalojadas. Se hacen hogueras purificadoras del aire con plantas aromáticas: salvia, romero, tantueso, espíritu de alcanfor, etc.

También se aprovisionan de medicinas, infusiones, sanguijuelas, y se celebran rogativas públicas.

En el citado Boletín se publican una serie de normas del Ministro del Interior: “*Todas las comunidades religiosas, hacendados y capitalistas deberán dar dinero para socorrer a los enfermos de los pueblos contagiados, con medicinas, si no basta con los fondos de la suscripción, los gobernadores civiles pueden echar mano de los fondos de pósitos, de los propios, de los de la policía urbana y Honorato, de los destinados a obras de utilidad pública, de los de cofradías y hermandades, de los sobrantes de los establecimientos de instrucción y beneficencia... Sin otra excepción que los procedentes de contribuciones, rentas y derechos reales, y cualquiera otros que deban ingresar en el Real Tesoro. Los médicos que, debido a la asistencia de los enfermos en pueblos epidemiados, sean atacados en este servicio*



por la enfermedad, gozarán de una pensión vitalicia de 200 a 400 ducados sobre los propios de la provincia donde hubieran contraído este mérito”.

El comportamiento de la clase médica debió ser ejemplar no siendo necesario recordar la Real Orden de obligatoriedad, sanciones y multas, si no cumplían con su labor.

En el Boletín Oficial de la Provincia (17-10-1834) existe una circular del gobierno civil de Palencia: “*Habiendo cesado ya los estragos de la enfermedad epidémica que por tantos días ha afligido a los habitantes de esta ciudad y cantándose un Te Deum en acción de gracias al Todopoderoso por haberse dignado libertarnos de aquel azote, ha dispuesto que la feria de San Antolín, mandada suspender por dichos motivos, se realice el próximo día 3 de noviembre*”.

Promediaba el siglo cuando hizo de nuevo aparición en la península el cólera: en noviembre de 1853 se localiza otro brote en Vigo. En 1854 un foco nuevo en Barcelona, que se extenderá por el interior durante 1855/56. En Palencia esta epidemia conocerá tres fases sucesivas de intensificación y amortiguamiento. La crisis de subsistencia por las malas cosechas, particularmente la de 1855, desencadenó los graves motines populares de 1856, con especial incidencia en Castilla y en Palencia. La insalubridad de las aguas del río Carrión contribuye a mantener la situación: las ordenanzas municipales solo permiten recoger aguas de la parte alta del río, multando a quien haga lo contrario. En octubre de 1854 la Junta Municipal de Sanidad edita cartillas con consejos sanitarios, y se organizan lazaretos; en el mes de noviembre la ciudad está invadida, pero no se declara epidemia hasta el 11 de diciembre, para no alterar el orden público y evitar el aislamiento comercial.

Aunque muchas personas posiblemente mueren de cólera, pero con diagnóstico de enteritis aguda o cólico, hasta el 20 de noviembre de 1854 no se registra el primer caso de muerte por cólera en esta epidemia; se trata del joven Manuel Aparicio, de 18 años, soltero, que vive en c/ Corredera, 17, hijo de Felipe Aparicio, de profesión artesano.

En enero de 1855 la Junta envía informe al Gobernador Civil indicándole que la epidemia ha finalizado para que se celebre el Te Deum según costumbre. El segundo brote se declarará en marzo, y el tercero en agosto, sorprendiendo a las desprevenidas instituciones sanitarias, que no tienen más remedio que resignarse impotentes ante la epidemia.

El Instituto Palentino de Ciencias Médicas elabora un amplio informe (firmado por su Presidente, D. Zacarías Fernández, y el Secretario General, Bores, en Palencia a 27 de diciembre de 1855) donde se describen las calles, las casas, el agua y también los tratamientos que se han llevado a cabo.

La tercera onda se inició en Valencia, acarreada desde Marsella por un viajero procedente de Alejandria (1865), extendiéndose rápidamente por el resto del país.

La solidaridad de los facultativos se hace patente también en esta ocasión. Sirva de ejemplo la carta dirigida al alcalde de Palencia (4-11-1865) por Julián Vélez, cirujano, que durante 16 años ejerció su profesión en Villamartin de Campos y lleva 11 sin ejercer, pero ante el terrible azote que se avecina, impulsado por sentimientos humanitarios y curativos, se ofrece a prestar servicios facultativos sin remuneración de ninguna especie.

Esta epidemia apenas afectó a la ciudad de Palencia. El Boletín Oficial de la Provincia (23-7-1866) da cuenta de las precauciones a seguir para evitar que se repita lo de



1855. Se habilita el Palacio Sacramental de San Miguel (situado en la actual calle General Amor) para Casa de Socorro y el Hospital de Coléricos se instala en el Palacio Episcopal. Así como otra serie de obras necesarias, entre las que destaca la habilitación de locales para hospital de coléricos en la casa de Santo Domingo, con una partida presupuestaria de 1328 escudos.

La última epidemia tuvo lugar en 1885. Se inició en Alicante durante agosto de 1884, a través de un barco que procedía de Orán. En Palencia la epidemia comenzó el 15 de julio de 1885 y terminó el 2 de septiembre, siendo el mes de agosto el más trágico.

Ya se había descubierto el *Bacillus virgula*, por Koch y Ferrán en 1884, y la vacuna, pero las instituciones médicas y gubernamentales seguían defendiendo la tesis tradicional de la propagación atmosférica por los “*miasmas*”, de modo que se siguió utilizando el láudano y el aislamiento físico por los “*cordones sanitarios*”.

Una nota redactada por el gobernador de Palencia, publicada en el Boletín de 7 de julio de 1885, traslada el telegrama del Ministro de la Gobernación en estos términos: “*Hallándose pendiente de informes en la Real Academia de Medicina, la conveniencia o inconveniencia de aplicar el método del Dr. Ferrán, para curación del cólera morbo, y habiendo sido autorizado entre tanto únicamente dicho doctor para ensayar por sí mismo dicho sistema en los puntos epidémicos, no permitan V.S. bajo ningún concepto, que otro alguno practique la inoculación y que el mismo Dr. Ferrán las realice fuera de las poblaciones infectadas*”.

Una vez pasada la epidemia las autoridades admiten (BOP de 14 de noviembre de 1885), en comunicado del gobernador Fernando Mateos Collantes, que, a pesar de todas las precauciones tomadas para prevenirla, las carencias en la higiene pública y privada han tenido que ver con el desarrollo de la enfermedad en los pueblos invadidos, recordando el deber de la autoridades públicas de dotar a sus administrados de aguas potables en las mejores condiciones posibles. Que todos los municipios dispongan de farmacéutico para no carecer de medicamentos en caso necesario. La figura del médico titular es de la mayor importancia, poniéndose de manifiesto el grave conflicto en que se han visto durante la epidemia los pueblos que carecían de tan valioso funcionario.



Sacramental de San Miguel. Fachada Oeste.



Sacramental de San Miguel (Norte) y C/ General Amor.

EL PROBLEMA SANITARIO

El cólera es uno de los grandes problemas sanitarios del siglo XIX, con importantes efectos demográficos y sociales, debido a las altas tasas de morbilidad y mortalidad que genera. Es una enfermedad nueva, exótica, que se caracteriza por hacer mella en el estrato más bajo de la sociedad, en las clases más menesterosas. Castiga sobre todo al género femenino, el más expuesto. Eran las mujeres las que atendían a los enfermos, las que estaban en contacto con las aguas y las ropas por sus oficios de lavanderas, amas de casa, de cría, sirvientas, etc.

A nivel nacional los más optimistas contabilizan por encima del millón de enfermos y cien mil fallecidos en la epidemia de 1834/35, con tasas de incidencia del 100 por 1000.

En 1855, los enfermos se elevaron a unos 700.000 y la muerte alcanzó a 200.000.

En ese año murieron de cólera 120.254 españoles (más de 20.000 eran valencianos), de un total de 340.000 invadidos. La cifra es

inferior a la de 1853-56, en cifras absolutas, y más aun en términos relativos, puesto que el potencial humano del país había pasado de unos 15 a unos 17 millones de personas. A nivel provincial en la epidemia de 1885 (“Boletín de Estadística demográfico-sanitario”), sobre una población estimada de 189.248 habitantes, hay 3.586 enfermos y 818 fallecidos. En la capital de 14.133 habitantes se registran 145 enfermos y 95 defunciones.

Es difícil entresacar datos locales de la epidemia de 1834, ya que son dudosos e incompletos (los libros de difuntos de los archivos parroquiales no detallan la edad del fallecido, ni la causa, ni el lugar de residencia, ni la profesión, excepto la parroquia de San Miguel). Los datos disponibles tomados de Pablo García Colmenares (lo mismo que hace Marcos Martínez en el caso de la ciudad de Valladolid), obtenidos de extrapolar el número de víctimas comparando la mortalidad mensual con la de años anteriores y posteriores, consignan para los meses de agosto y septiembre de 1834 un total de 552



fallecidos. Fue la más mortífera: fallece uno de cada tres enfermos, y tres de cada cinco fallecidos son mujeres. La incidencia es menor en el centro de la ciudad, donde vivía la burguesía, y en los barrios de Allende el Río, Huertas y Extramuros, ocupados por hortelanos, con niveles de alimentación y condiciones de trabajo mucho mejores que los de los jornaleros de la Puebla, donde la incidencia fue mayor. La epidemia se cebó en el barrio del Andrajo y Valdesería, junto con los inhabitables corrales dispersos por la ciudad, donde vivían las clases más pobres, los jornaleros, vagabundos y ancianos sin recursos.

LA GÉNESIS TELÚRICA

La opinión más extendida entre los médicos hasta la última década del siglo XIX, en cuanto a la curación del cólera, es pesimista. No se concibe el problema desde otro punto de vista que no tenga que ver con las teorías cósmicas y telúricas de Pettenkofer. Reconocen que solo se puede actuar sobre algunos síntomas de la enfermedad. Se utilizarán remedios de carácter excitante, sudoríficos y diuréticos. Si hay dolor se añadirá láudano... Las sangrías y sanguijuelas también se emplean con profusión, ya que pensaban que facilitaban la circulación y que se calmaba la irritación del tubo digestivo: “*el calor que en él se fijaba*”, llamándolo a las extremidades hasta generalizarlo y producir el sudor salvaba a los enfermos. La anuria era un síntoma a tener en cuenta, tanto es así que cuando se restablecía la secreción urinaria era señal de evolución favorable en la marcha del proceso; por eso, parte importante del tratamiento eran los diuréticos, que junto con los evacuantes, eméticos y purgantes, presentes también la mayor parte de las veces, contribuían aun

más a deshidratar al enfermo, desangrado previamente, por lo que el tratamiento, cuando no promovía la curación del apesta-do, posibilitaba la acción patógena del vibrión colérico, allanando el camino hacia un desenlace funesto.

En ocasiones, ante la falta de pautas oficiales, el médico propone métodos curativos basados en la experiencia propia, con los que espera obtener, tan buenos o mejores resultados que sus colegas. Don Francisco Polo, desde Becerril de Campos (1834), manda administrar a los enfermos “*tres jicaras de aceite común en media hora. Si se presentan náuseas, mucha agua tibia a fin de promover el vómito. Hacerles también una o dos sangrías y una aplicación de sanguijuelas al cardias*”. Cuando cedían los vómitos, concedía al enfermo toda el agua que pidiera y mandaba ponerle fomentos fríos de agua y vinagre en todo el abdomen y frente. Si los enfermos presentaban propensión al sueño, entonces indicaba sinapis-mos vigorizantes.

Don Benito Teixeido, profesor del Hospital de San Nicolás (1834), manda acostar al enfermo con ropa caliente, dándole hielo en pedacitos del tamaño de media nuez hasta que desaparezca la sed. Para que sude, dispone “*se tueste en una caldera media fanega de salvado, que, metido en un talego de una vara de ancho y como media de largo, se extienda sobre el enfermo, de manera que le abrigue por igual desde el estómago hasta los pies, poniéndole encima tres mantas desde el cuello abajo que impidan y corten la comunicación del aire con el enfermo*”. Asegura Don Benito que con el método el enfermo rompe a sudar y entra en un sueño del que sale restablecido.



En ocasiones, ante la inoperancia de los médicos, que no aciertan con las causas de tan siniestra enfermedad, el pueblo, hábilmente agitado, busca un culpable. En este caso los religiosos, que son acusados de envenenar los pozos de agua. La matanza de frailes no se hace esperar en varios puntos de la geografía peninsular. Pérez Galdós, recoge en los “*Episodios Nacionales*” la muerte y descuartizamiento de un jesuita a manos del populacho de Madrid.

Promediaba el siglo cuando empieza a notarse un cambio en la mentalidad de los facultativos del Antiguo Régimen. Se inician discusiones sobre el contagio de las enfermedades y las medidas político-sanitarias más convenientes a adoptar. Se cuestiona la tesis tradicional de la propagación atmosférica por los “miasmas”. Se reconoce en los sectores más racionales la ineficacia de medidas sanitarias convencionales establecidas para casos de epidemia: lazaretos, fumigaciones, cordones sanitarios, incomunicación, etc.

LA DOCTRINA DEL MICROBIO

En 1883 Koch descubre el *Bacillus virgula*. Dos años más tarde, la vacunación anticolérica ideada por Jaime Ferrán, supone la introducción de la inmunización masiva con gérmenes vivos frente a una enfermedad infecciosa. La polémica que suscitó el empleo de la vacuna y la consiguiente prohibición gubernativa de las inoculaciones en los años posteriores puso en entredicho la capacitación profesional de las comisiones oficiales científicas, tanto nacionales como extranjeras, para estudiar la efectividad del nuevo recurso. Bien lo sabe el Dr. Simón Nieto, al que une estrecha amistad con el Dr. Armangué, colabo-

rador de Ferrán. Simón Nieto, interesado por el tema de las vacunas, le solicita vírgulas y la técnica de cultivo e inoculación. Armangué, ante la imposibilidad de acceder a la demanda, se disculpa en los siguientes términos: “*Son tantas las trabas que ese condenado Romero (Romero Robledo, ministro de Gobernación) ha puesto a sus laudables trabajos, que el buen hombre anda un poco escamado y, no hace tres días, ha contestado a un médico barcelonés, el Dr. Llorens, muy íntimo suyo, que le había hecho igual demanda, negándole muestras de sus cultivos, por temor a agravar la situación, ya tan difícil por las censuras oficiales. De todos modos, no desespero de obtener alguna cantidad de vírgulas, de la cual enviarle parte a V. inmediatamente*”.

Con el devenir del siglo XX, el aislamiento se aplicará a todas las personas que viven en la habitación del enfermo, las cuales quedarán bajo vigilancia facultativa; la asistencia domiciliaria a los enfermos correrá a cuenta del Médico Titular del respectivo distrito; la convicción de que solamente una higiene pública puede ser eficaz, sentará las bases de la Medicina Preventiva como nueva disciplina científica.

Durante mucho tiempo, aunque se conocía perfectamente la naturaleza y el mecanismo de acción de la entera toxina, quedaban muchas preguntas sin contestar acerca de su diseminación. Es sabido que la enfermedad se caracteriza por períodos entre los brotes de muchos meses de duración, durante los cuales no han pruebas en aguas o alimentos. Por otra parte, no se conocía la existencia de reservorios animales, ni insectos capaces de albergar el bacilo, y la existencia de portadores crónicos humanos era verdaderamente rara. Ferrán y



colaboradores creían que los vibriones eran las etapas iniciales del complicado ciclo vital de una criptógama microscópica, del género de las peronosporaceae. Defendían que tras el *Bacillus Vírgula* subyace otro más organizado, al que denomina peronospora barcelonae, descubriendo un ciclo evolutivo en el que intervienen esporas, filamentos, espirales, cuerpo muriformes y coosferas. Los científicos del momento no se convencieron.

Actualmente, el cólera, “*la enfermedad olvidada*” en los países desarrollados, resurge periódicamente con nuevas capacidades. En buena parte del planeta, donde se sufre hambruna, más de 1.000 millones de personas no tienen acceso al agua potable y 2.600 millones no disponen de saneamiento e higiene básicos, el cólera sigue siendo sinónimo de muerte segura.

Durante mucho tiempo, la pregunta clave ha sido: ¿cuál es el reservorio de la enfermedad durante los períodos inter-epidémicos?

Respecto a esta cuestión, en los últimos años se han producido avances científicos para esclarecer el asunto. En este sentido, la revista “*Nature*” en 2006 publicó un interesante artículo que proporciona un ejemplo de la conexión que existe entre ecología, genética y fisiología de la bacteria causante del cólera y la presencia de un compuesto llamado queratina en el agua de mar.

La queratina –constituye un hecho muy conocido– es el polímero más abundante en la naturaleza, después de la celulosa (en el mar ocupa el primer lugar). Uno de los componentes principales de los caparazones de insectos y crustáceos, formando parte de su exoesqueleto.

Pues bien, se ha descubierto que la bacteria del cólera, que se supone vive normalmente en el mar, de donde sale periódicamente para causar epidemias en tierra firme, suele proliferar donde hay queratina, es decir, donde haya plancton, crustáceos, algas u hongos, todos los cuales contienen este polisacárido.

A diferencia de lo que se pensaba hasta hace unos años, hoy se sabe que muchas bacterias, más que la vida libre, prefieren vivir en comunidades compactas llamadas “*biofilmes*” en las que se establecen, normalmente junto con otras especies de microorganismos, sobre superficies (rocas, caparazones de crustáceos, la placa dental, etc.). La película se mantiene unida gracias a sustancias adhesivas que segregan las mismas bacterias. La formación de filmes favorece su desarrollo.

Se ha descubierto que cuando *V. cholerae* los forma en presencia de queratina, se activa otra capacidad oculta de esta bacteria: la de intercambiar información genética con sus congéneres y tomar material genético (ADN) que otras bacterias hayan liberado al medio cuando mueren, incorporándolo a su propio genoma. Esto tiene como propósito aumentar posibilidades de supervivencia, al poner a su disposición nuevos genes que le pueden resultar útiles en condiciones adversas: por ejemplo, la capacidad de ser resistente a antibióticos.

**BIBLIOGRAFÍA**

- A.M.P. Legajo 32: Cólera Morbo del año 34,54 y 56, 66 y 85.
- BOP. 13.9.1834.
- BOP. 24.11.1834.
- GARCÍA COLMENARES, P., *Sociedad, sanidad y Muerte en Palencia en el siglo XIX. La mortalidad y las crisis epidémicas*.
- MARCOS MARTINEZ, P., *Sanidad, Sociedad y Epidemia en Valladolid en 1834*. Universidad de Valladolid, 1980.
- MIÑANO, S., "Ordenanzas del Ayuntamiento de Palencia". En: *Diccionario Geográfico-Estadístico de España y Portugal*. Madrid, 1829.
- MADOZ, P., *Diccionario Geográfico, Estadístico e Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Madrid, 1850.
- DURÁN, A., *Memoria de las enfermedades más frecuentes en el Barrio de La Puebla, sus causas y medios de evitarlas*. Palencia, 1878.
- LÓPEZ DE LA MOLINA, F., *Palencia ante la Higiene*. Palencia, 1896.
- REBOREDO OLIVENZA, D., "El motín del pan del año 1856 en Palencia". En *Actas del I Congreso de Historia de Palencia*. Palencia, 1987.
- BENDITO GONZÁLEZ, C., *Don Francisco Simón Nieto: Medicina, Antropología e Historia*. Palencia, 1987.
- VICTORIA ORTIZ, M., *Epidemias del cólera en España en el siglo XIX*. La Gran Enciclopedia Vasca, 1978.
- HERRERAS VIDAL, D., *Sanidad en la Ciudad de Palencia durante el siglo XIX*. Valladolid, 1993.
- PÉREZ GALDÓS, B., *Episodios Nacionales*. Ediciones Destino, Barcelona, 2005.



