

Una mirada histórica



APRENDIENDO EPIDEMIOLOGÍA EN LA LITERATURA.

LEARNING EPIDEMIOLOGY IN THE
LITERATURE.

APRENDENDO EPIDEMIOLOGIA EM
LITERATURA.

Juan Jesús Gestal Otero
Profesor Emérito de Medicina
Preventiva y Salud Pública
Universidad de Santiago de
Compostela, España.

DOI: <https://doi.org/10.31052/1853.1180.v24n1>

@Universidad Nacional de Córdoba



La epidemiología es un instrumento fundamental para el ejercicio y la investigación en Salud Pública, hoy, también, ampliamente utilizado por otras disciplinas. Históricamente la epidemiología es, a un tiempo, reciente y antigua. Reciente es el uso del término *epidemiología* que, en España, aparece por primera vez en 1802, en la obra de Joaquín Villalba: *Epidemiología española; o Historia cronológica de las pestes, contagios, epidemias y epizootias: que han acaecido en España desde la venida de los cartagineses, hasta el año 1801*.¹ En cuanto a antigua, lo es y mucho, tanto como la Salud Pública, que desde siempre se ha ocupado de las epidemias, su estudio y la adopción de medidas preventivas.

Antes de que Hipócrates de Cox (460-370 a. C.) bajase del cielo a la tierra las causas de las enfermedades²,

¹ Joaquín Villalba: *Epidemiología española; o Historia cronológica de las pestes, contagios, epidemias y epizootias: que han acaecido en España desde la venida de los cartagineses, hasta el año 1801, con noticia de algunas otras enfermedades de esta especie que han sufrido los españoles en otros reynos, y de los autores nacionales que han escrito sobre esta materia, así en la península como fuera de ella*. Publicada en 2 volúmenes en Madrid por la Imprenta de don Mateo Repullés en 1802.

² Hipócrates. *Tratados hipocráticos*. Obra completa. Madrid: Editorial Gredos. ISBN 978-84-249-1425-7. Volumen II: Sobre los

para explicar los orígenes de las epidemias se usaba la correlación coincidente o causalidad falsa, *post hoc ergo propter hoc*³. Era una falacia. Esta coincidencia temporal no es la *secuencia temporal* (antes debe ocurrir la causa y después el efecto), que hoy debe demostrarse para hablar de causalidad.

Hipócrates ya nos habló de enfermedades endémicas, residentes en la comunidad, y epidémicas, que la visitan. Hoy sigue vigente el concepto de endemia, pero el de epidemia cambió. *Presentación, en un tiempo y lugar, de un número de casos de una enfermedad superior al esperado.*

Un contemporáneo, el general ateniense Tucídides (460-455/399-396 a. C.), nos legó uno de los mejores relatos antiguos sobre una epidemia, la Plaga o Peste que asoló Atenas el año 430 a. C., en su *Historia de la guerra del Peloponeso*⁴, en la que él participó sufriendo también la enfermedad de la que nos dejó una interesantísima descripción en uno de los fragmentos más justamente celebrados de la prosa griega clásica:

“... de repente, los que estaban buenos, de buenas a primeras les venían unas fuertes fiebres de cabeza, rojez e inflamación en los ojos, y, por dentro, la garganta y la lengua inmediatamente se inyectaban de sangre, la respiración era irregular y el aliento, fétido. Después sobrevenían estornudos y ronquera y en no mucho tiempo el mal bajaba al pecho y luego producía una fuerte tos. Cuando se fijaba en el estómago lo revolvía y seguían los vómitos de bilis acompañados de un gran malestar. A la mayor parte de los enfermos les vino también dolencia sin vómitos, que producía violentos espasmos, que en unos cesaban inmediatamente y en otros mucho después. Por fuera, el cuerpo no era muy caliente al tacto ni tampoco estaba pálido, sino rojizo, lívido y lleno de pequeñas úlceras; pero por dentro escocía tanto que los enfermizos no podían soportar el contacto con los vestidos y sábanas más ligeras, ni estar de otro modo sino desnudos, y con gran anhelo se hubieran sumergido en agua fría.

..., la falta de reposo les daba una angustia continua.

..., o bien la mayoría morían a los nueve o siete días consumidos por el fuego interno, cuando aún tenían fuerzas, o bien escapaban a este término, el mal bajaba hacia el vientre y producía una laceración violenta acompañada de una diarrea rebelde a consecuencia de la cual la mayoría sucumbían de debilidad.

..., los que sobrevivían a sus más graves ataques quedaban con señales de ello en las extremidades, porque atacan los órganos genitales, las puntas de las manos y pies, y muchos salieron del trance perdiendo estos miembros y algunos hasta los ojos. A otros, cuando se restablecían, les sorprendía un olvido de todo y no se conocían a sí mismos ni a sus amigos.”

No sabemos a qué enfermedad o enfermedades correspondió, barajándose la peste y el tifus entre otras.

La verdadera Peste es una zoonosis originaria del centro de Asia que afecta a los roedores entre los que se transmite por picadura a través de pulgas (*Xenopsilla cheopis*), que se adaptó al hombre en las épocas de los grandes fríos, al utilizar como ropa íntima piel de roedores como los armiños.

La primera evidencia cierta de afectación de Occidente por la peste se fija en la epidemia

aires, aguas y lugares; Sobre los humores; Sobre los flatos; Predicciones I; Predicciones II; Prenociones de Cos. 1997. ISBN 978-84-249-1018-1.

³ Después de esto, por lo tanto, a consecuencia de esto

⁴ Tucídides (1990/1992). *Historia de la Guerra del Peloponeso*. Madrid: Editorial Gredos. Libros I-II. Trad. y notas de J. J. Torres Esbarranch. Intr. general de J. Calonge. Rev.: E. Rodríguez Monescillo. 1990. ISBN 84-249-1443-0; Libros III-IV. Traducción y notas de J. J. Torres Esbarranch. Rev.: E. Rodríguez Monescillo. 1991. ISBN 84-249-1444-9.

acontecida en el siglo VI en Bizancio, conocida como *la peste de Justiniano*.

En el siglo XIV va a afectar a Europa produciendo una de las mayores pandemias de la historia de la humanidad. Comenzó, probablemente en las estepas del Asia central en 1338, desde donde fue traída al oeste por los ejércitos mongoles, llegando finalmente a Europa por la ruta de Crimea desde la ciudad colonia genovesa, de Caffa (actual Feodosija), sitiada por el ejército del Khan Djanibeck, el cual fue diezmado por una epidemia de peste, pero antes de levantar su asedio, preludio de la guerra bacteriológica, catapultaron cadáveres infectados dentro de la ciudad (pero la enfermedad no se contrae por contacto con los muertos, si a través de la pulga de la rata).

Los genoveses de retorno a su república trajeron en 1348 la peste o muerte negra a Messina, y luego a Génova y Venecia, extendiéndose por toda Europa alcanzando la acmé entre 1348 y 1353. Se estima que causó la muerte de veinticinco millones de personas (un tercio de la población europea de entonces). En tanto algunas áreas estuvieron libres de la enfermedad o solo fueron ligeramente afectadas, otras quedaron despobladas. Nadie estaba a salvo muriendo también reyes como Alfonso XI de Castilla, durante el sitio de Gibraltar en 1350; Juana II de Navarra, y Margarita de Luxemburgo, reina consorte húngara esposa de Luis I.

Desde la pandemia de 1348, hasta la epidemia de Marsella de 1720 (última que afectó a Europa) ocurrieron 31 oleadas importantes y 9 menores.

Giovanni Boccaccio nos ofrece en *El Decamerón* (1351)⁵, una magnífica descripción de la epidemia de peste bubónica que había golpeado a Florencia tres años antes (1348), en la que solamente sobrevivieron un quinto de sus habitantes.

“... la ciudad de Florencia, ..., fue pasto de una mortífera peste.

La cual, bien por la fuerza de los cuerpos astrales, o bien por nuestros inicuos actos, en virtud de la Justa cólera de Dios, fue enviada a los mortales para corregirnos, ...

No valían contra ella previsión ni providencia alguna, ...

... al empezar la enfermedad, les nacían a las hembras y varones en las ingles y en los sobacos unas hinchazones que algunas veces alcanzaban el tamaño de una manzana o de un huevo. La gente común daba a estos bultos el nombre de bubas. Y, en poco tiempo, estas mortíferas inflamaciones cubrían todas las partes del cuerpo. Luego, los síntomas de la enfermedad se trocaban en manchas negras o lívidas en brazos, muslos y demás partes del cuerpo, bien grandes y diseminadas o apretadas y pequeñas...

... casi todos los afectados, al tercer día de la aparición de los citados signos, o bien un poco después, morían sin fiebre alguna ni otro accidente.”

El principal medio de contagio de la peste eran las picaduras de las pulgas que campaban a sus anchas en una sociedad con tan poca higiene como la medieval. Determinadas profesiones, como las relacionadas con el comercio de tejidos (en los que las pulgas pueden esconderse fácilmente), estaban más expuestas que otras a padecer la peste. Pronto se dieron cuenta del peligro de las ropas y por ello unas de las primeras medidas empleadas en Europa para evitar el contagio fueron quemar la ropa de los infectados, y prohibir la entrada de cargamentos de paños en las ciudades, llegándose incluso en algunas a no permitir la entrada de los viajeros hasta que se hubiesen deshecho de las ropas que traía puestas, cambiándolas por otras *seguras* prestadas por la propia ciudad.

Cumpliendo con el precepto del *Regimen Sanitatis Salernitanus*, también conocido como

⁵ G. Boccaccio. El Decamerón. Colección Relatos. Libros en red (www.librosenred.com).

*Flos medicinae Salerni*⁶⁻⁷: “Tres adverbios libran de toda peste: pronto sal, lejos vete y tarde regresa” llevó a huir de la plaga a un grupo de diez jóvenes, siete mujeres y tres hombres, que se refugiaron en una villa en las afueras de la ciudad de Florencia y, con el fin de entretenerse, cada miembro del grupo contó una historia por cada una de las diez noches (lo que, en griego, da título al libro: δέκα δέκα “diez” y ημέραι hēmērai “días”) que pasaron en la villa.

Más recientes son los “*Consejos para una vida sana*” de José de Letamendi, catedrático primero de Anatomía en Barcelona y luego de Patología General en Madrid, famoso por sus frases como aquella que dice: “El médico que solo sabe medicina, ni medicina sabe”:

“Vida honesta y arreglada
 tomar pocos remedios
 y poner todos los medios
 de no alterarse por nada.
 La comida moderada,
 ejercicio y distracción:
 no tener nunca aprensión.
 Salir al campo algún rato.
 Poco encierro, mucho trato
 y continua ocupación”.

En 1994, cuando se acababan de cumplir cien años del descubrimiento de su agente causal por Yersin, una epidemia primero de peste bubónica y luego neumónica, en la India, nos hizo vivir escenas que recordaron el precepto salernitano, y de nuevo en 2003, con motivo de la epidemia del Síndrome Respiratorio Agudo Grave.

El Decamerón se considera precursor del Renacimiento por la concepción profana del hombre, la ausencia de rasgos fantásticos o míticos, y la burla de los ideales medievales, que dotan a la obra de un carácter claramente antropocéntrico y humanista, estableciendo su muy cuidada y elegante prosa, un modelo a imitar por los futuros escritores renacentistas, constituyendo el molde genérico de la futura novela cortesana.

El cronista Agnolo di Tura *il Grasso*⁸, nos dejó una patética descripción de los efectos de la peste en Siena. En aquella dramática situación, nos cuenta, “*el padre abandonaba al hijo, la mujer al marido y un hermano a otro hermano, e incluso yo mismo enterré a mis cinco hijos con mis propias manos*”.

En Castilla y León, la primera literatura médica impresa sobre peste nació en las ciudades de Salamanca y Valladolid, en las imprentas de Hans Gysser y Nicolás Thierry⁹, inspirada, u obligada por una epidemia de peste que afectó la península en los años 1506 y 1507.

⁶ Texto versificado, en latín, que constaba de 382 versos, pero que con el tiempo creció hasta alcanzar 3.431. Consta de 10 secciones: higiene, drogas, anatomía, fisiología, etiología, semiología, patología, terapéutica, clasificación de las enfermedades, práctica de la medicina y epílogo. Se trata de una serie de observaciones simples y consejos racionales derivados de ellas, sin apelación alguna a autoridades, a magias o a los astros.

⁷ Desde mediados del siglo IX se tenía noticia de la existencia de una escuela de medicina en Salerno, un puerto en la bahía de Pestum, cerca de Nápoles. Debido a su clima favorable, desde mucho antes había sido un sitio favorecido por enfermos y convalecientes lo que atrajo a los médicos; con el tiempo Salerno se transformó en un centro de excelencia médica. Salerno tuvo una gran influencia en la enseñanza y la práctica de la medicina de Occidente durante los siglos X al XIII pero después su importancia empezó a declinar.

⁸ Sotto il nome del D. e di Angelo di Tura detto il Grasso ci sono pervenute, insieme con il “diario” di Donato di Neri e del figlio di questo, Neri, due diverse cronache. La prima (*Cronica A*), assai ampia e ricca di notizie, ci è stata conservata da un gruppo di tre codici in 4° scritti da una stessa mano del sec. XV, con iniziali in rosso: il ms. A. X. 42 della Biblioteca comunale di Siena, che contiene la narrazione degli avvenimenti dal 1300 sino al 1325; il ms. n° 54 bis della Biblioteca dell’Archivio di Stato di Siena, con il racconto relativo agli anni dal 1326 al 1351; il ms. A. VI. 14 della Biblioteca comunale di Siena, nel quale è la cronaca degli avvenimenti dal 1352 al 1381 (“diario” di Donato di Neri e del figlio di questo, Neri).

⁹ *Regimiento contra la peste, fecho por el insigne doctor Fernando Álvarez: medico de sus altezas. Catedrático de prima en medicina en esta universidad de Salamanca* (Salamanca: Hans Gysser, 1507)

A España llegó en 1506 desde Italia, donde había sido denominada *Mazzulo* y se atribuía al mal tiempo y la poca limpieza. Ocasiónó la muerte, entre otros, del rey Felipe I el hermoso, el 29 de septiembre de 1506 en Burgos, según se cuenta en la *Noticia histórica de las pestes, epidemias y demás contagios* (D.L.C. y R.E., 95 Barcelona 1832), aunque la versión oficial, es que su fallecimiento se debió a un cólico, o corte de digestión por haber bebido agua muy fría después de jugar a la pelota.

“El 9 de julio de 1506 fueron los reyes a abrir Cortes a Valladolid, ... y como a la sazón murieron de pestilencia en Valladolid. El Rey se salió a Tudela donde estuvo hasta que se acabaron estas cortes, y de allí por el fin del mes de agosto se fueron a Burgos. En este camino comenzó a aparecer en el cielo una cometa y el rey preguntó al obispo de Tuy y maestre, que demostraba aquella cometa. Respondió que pestilencia o muerte de príncipes. Y riéndose el Rey dijo: “Guarde Dios a mi padre y a mí, de lo demás haga lo que fuere servido”.

Llegados a Burgos el Rey y la Reina, entraron con grande prosperidad y se aposentaron en la casa del Condestable, ...

..., el Rey se subió cierto día a comer a la fortaleza de Burgos, que tenía D. Juan Manuel, y después de haber comido jugó a la pelota con D. Juan de Castilla y otros caballeros, y acabado el juego se sintió mal dispuesto y bajó a palacio, y esa noche tuvo una recia calentura, la cual le fue siempre tanto creciendo que murió al seteno día, que fue viernes a veinte y cinco días del mes de septiembre, en lo mejor de su juventud, de edad de veintinueve años.

Villalba da cuenta de la presencia de la peste en Barcelona el 22 y 23 de noviembre de 1506 (Villalba I, 129), y en el resto de la geografía hispana en 1507:

“Este año fue muy desgraciado para la España, por razón de una enfermedad tan violenta que todo lo devoró” (Villalba I, 129).

La muerte del reservorio como anunciadora de una epidemia.

Entre las descripciones de epidemias de peste en la literatura, tenemos la de Daniel Defoe: *Diario del año de la peste*¹⁰, el primer libro que aborda este asunto con una sensibilidad moderna. Como bien dice Anthony Burgess en el prólogo a su edición inglesa, la eficacia narrativa de Defoe es tan grande que suele leerse como una crónica periodística cuando en realidad es una novela en la que cuenta los horrores de la epidemia de Londres de 1665, en la voz de un supuesto superviviente cuyas enigmáticas iniciales son H.F. Él había sufrido la peste en 1665, aunque es insensato pensar que de una vivencia a los cuatro años conservara los recuerdos suficientes para construir tantos años después su libro. El disparador del libro de Defoe publicado en 1722 parece claro: el brote de peste bubónica en Marsella que puso en alerta a media Europa en 1720.

Su método literario está emparentado con el del incipiente periodismo, ya que sólo escribe de aquello sobre lo que previamente se ha documentado hasta la saciedad. Y esa es quizá la característica más sorprendente de *Diario del año de la peste*: la minuciosa documentación que da soporte, verosimilitud, a la historia singular y ficticia de H.F.

Defoe logra transmitir la sensación de opresión y agobio de vivir en una ciudad contaminada a través de un relato original. Londres bajo la peste negra es un caldero de fanatismo religioso, chivos expiatorios y ácido humor callejero.

Entre las ordenanzas de Sir John Lawrence, lord alcalde, destaco: “que todas las casas contaminadas sean señaladas con una cruz roja de un pie de longitud en medio de la

¹⁰ Daniel Defoe: El año de la peste. Barcelona: Editorial Seix Barral, Biblioteca Breve de Bolsillo 1969.

puerta, de modo que sea visible para todos, y se ponga el letrero usual que dice: ‘Señor, ten piedad de nosotros’, que se clavará encima de la cruz, y que deberá seguir en la puerta hasta la reapertura legal de la casa”, y así, en rápida sucesión, las anécdotas a veces crueles, a veces tiernas, siempre humanas, van reconstruyendo simbólicamente el dolor y la impotencia de una ciudad condenada en una época aciaga.

Pero por encima de todo destaca la novela inmortal del nobel francés Albert Camus: *La peste*, un clásico del existencialismo y una de las obras fundamentales de la literatura del siglo XX.

Cuenta la historia de unos médicos que descubren el sentido de la solidaridad en su labor humanitaria en la ciudad argelina de Oran mientras esta es azotada por una epidemia de peste¹¹ y, desde la perspectiva epidemiológica, nos deja una magnífica lección sobre como la muerte del reservorio actúa como anunciador de una epidemia.

“La mañana del 16 de abril, el Dr. Bernard Rieux, al salir de su habitación, tropezó con una rata muerta en el rellano de la escalera.

..... Aquella misma tarde Bernard Rieux estaba en el pasillo del inmueble buscando sus llaves antes de subir a su piso cuando vio surgir del fondo oscuro del corredor una rata de gran tamaño con el pelaje mojado que andaba torpemente. El animal se detuvo, pareció buscar el equilibrio, echó a correr hacia el doctor, se detuvo otra vez, dio una vuelta sobre si mismo lanzando un pequeño grito y cayó al fin echando sangre por el hocico entreabierto.

.... Al día siguiente, 17 de abril, a las ocho, el portero detuvo al doctor cuando salía para decirle que algún bromista de mal género había puesto tres ratas muertas en medio del corredor. Debían haberlas cogido con trampas muy fuertes, porque estaban llenas de sangre.

.... Rieux, intrigado, se decidió a comenzar sus visitas por los barrios extremos, donde habitaban sus clientes más pobres. Las basuras se recogían por allí tarde y el auto, a lo largo de las calles rectas y polvorientas de aquel barrio, rozaba las latas de detritos dejadas al borde de las aceras. En una calle llegó a contar una docena de ratas tiradas sobre los restos de las legumbres y trapos sucios.”

Pronto se va a producir la primera víctima, el portero de la casa del Dr. Rieux:

“Rieux, encontró a su enfermo medio colgando de la cama, con una mano en el vientre y otra en el suelo, vomitando con gran desgarramiento una bilis rojiza en un cubo. Después de grandes esfuerzos, ya sin aliento, el portero volvió a echarse. La temperatura llegaba a treinta y nueve con cinco, los ganglios del cuello y de los miembros se habían hinchado, dos manchas negruzcas se extendían en un costado. Se quejaba de un dolor intenso.”

...

La novela conlleva una reflexión filosófica sobre el sentido de la existencia cuando se carece de Dios. El hombre no tiene control sobre nada, y la irracionalidad de la vida es inevitable. Esta ausencia de sentido supremo es el “absurdo”, y es algo, aunque desconcertante, potencialmente positivo, puesto que las nuevas razones de la existencia serían cualquiera que vaya ligada a valorar la vida humana por sí misma y no por causas superiores a las personas (religiosas, ideológicas, etc.).

También se ha querido ver en la novela, en su crítica a la restricción de libertades, un

¹¹ No es histórica. Orán fue diezmada en varias ocasiones por epidemias y, aunque está ambientada en los años cuarenta del siglo XX, se piensa que está basada en la epidemia de cólera que sufrió la ciudad en 1849 tras la colonización francesa.

tratamiento metafórico de la resistencia francesa a la ocupación nazi durante la segunda guerra mundial. Camus fue miembro activo de la Resistencia francesa y de 1944 a 1947, director de *Combat*, una publicación clandestina.

Enfermedades venéreas: la sífilis.

Al inicio de la edad moderna, al tiempo que finalizaba la guerra de Nápoles y regresaban Cristóbal Colon y los suyos de su primer viaje a América, una enfermedad nueva hacía su aparición.

Un interesante personaje, Girolamo Fracastoro (1478-1553) natural de Verona, mente renacentista superdotada y polifacética, poeta y médico del Concilio de Trento y del papa Pablo III, va a darle nombre a través de su poema épico latino *Sýphilis sive morbus gállicus* (sífilis o el morbo francés) publicado en 1530, dedicado al Cardenal Pietro Bembo (1470-1547), distinguido humanista veneciano, conocido por su vida disipada y licenciosa, con enorme poder sobre la curia romana, y amante de Lucrecia Borgia hija del Papa Alejandro VI (Rodrigo Borgia), quien le hizo correcciones al poema, posiblemente por estar contagiado del mal.

El protagonista de la obra es un pastor llamado Sífilus (quizá una variante de Sýphylus, un personaje de las *Metamorfosis* de Ovidio) que desafió al dios griego Apolo, y éste lo castigó con una terrible enfermedad que disturba la belleza y le salen úlceras deformes por todo el cuerpo y en la cara.¹²

El poema se convirtió en el más conocido de su tiempo acerca de la enfermedad que causaba estragos en la sociedad. En uno de sus fragmentos refiere:

“primieramente era mirabil cosa
che l’introdotta infezione sovente
segni non desse manifesti appieno
se quattro corsi non compia la luna.”

Lo que significaba que las manifestaciones clínicas de la infección sucedían si la luna cambiaba cuatro cursos, dándonos a entender el periodo de incubación de la enfermedad. Agregándole el sufijo *-is* a la raíz de Sýphilus, Fracastoro creó el nombre de la nueva enfermedad, y lo incluyó en su libro: *De contagiónibus* (Sobre las enfermedades contagiosas) publicado en Venecia en 1546. En él se habla por primera vez del contagio de las enfermedades¹³, describiendo tres formas: por contacto directo, a distancia y por *fómes*, objetos portadores de partículas invisibles, a las que llamó *seminaria*, que al reproducirse rápidamente propagarían la enfermedad. Por esta obra es considerado el fundador de la Epidemiología. Fue un adelantado a su tiempo. Habrá que esperar todavía casi 350 años, al inicio de la era bacteriológica (1873), para que la teoría contagionista venza definitivamente a la miasmática.

La sífilis, al igual que la gonorrea, es una enfermedad venérea (de Venus, diosa romana del amor), que necesita del contacto íntimo-sexual para su contagio y propagación. Pero no es este un concepto nuevo, ya tenemos descripciones de la gonorrea en los *Tratados Médicos*, escritos durante el reinado del emperador chino Ho-Ang-Ti, hace unos 4.500 años, y en el antiguo Egipto en el papiro Brugsch (1.350 a. C.), y en la Biblia (Levítico, cp. 15) además de hablar de la gonorrea se la relaciona con la práctica sexual:

“Hablad a los hijos de Israel y decidles: Cualquier hombre que padece flujo seminal es impuro a causa del flujo. En esto consistirá la impureza causada por su flujo: sea que su cuerpo deje destilar el flujo, o lo retenga, es impuro. Todo lecho en que duerma el que

¹² *Vi si narra la storia di Sifilo, giovane pastore, che, avendo offeso Apollo, viene da questi punito con una terribile malattia che ne deturpa irrimediabilmente la bellezza: “tosto, pel corpo tutto, ulceri informi usciano e orribilmente il viso.....”*

¹³ Aunque ya Tucídides menciona en su “Historia de las guerras del Peloponeso”, que algunas enfermedades se contagiaban, en esencia la primera teoría racional de la naturaleza de las infecciones se debe a Fracastoro.

padece flujo será impuro.”

Aunque entre los casos de impureza aquí tratados no se encuentra solamente la gonorrea, sino también el simple derrame seminal del hombre y las reglas de la mujer. Moisés señala su alta contagiosidad, su manera de prevenirla, evitando el contacto sexual en los momentos iniciales de los síntomas y las conductas que deben adoptarse desde el punto de vista higiénico en ambos integrantes de la pareja.

Los romanos las denominaban *morbis incidens* y cuando realizaban sus invasiones ya usaban unos preservativos hechos de tripa de carnero que un pastor anónimo los llamo *camisa de Venus*.

En los tratados de médicos árabes se indica que esta afección se contrae por *coitus cum immundis*, es decir, por contacto sexual con un “inmundo”.

Giovanni da Vigo (1450-1525) médico de la zona de la Liguria italiana, en su libro: *De practica copiosa in arte chirurgica* (1514) decía que el mal francés o morbus gallicus tenía origen sin excepción *in vulva in mulieribus et in virga in hominibus*, después del coito infectante. Vigo se ganó la confianza y los favores del cardenal Giuliano della Rovere, futuro Papa Julio II (1443-1513), que tenía tres hijos y había adquirido el *mal francés*. Cuando Papa, prohibía a los fieles que le besaran los pies, práctica muy común en la época, ya que tenía una *podagra tuberosa e ulcerata* que Vigo curaba diariamente con un *emplastrum cum mercurio*.

En la ciudad alemana de Núremberg desde 1496 se les advertía a los habitantes los peligros de adquirir enfermedades venéreas como la sífilis y la gonorrea, al visitar antros de prostitutas.

La sífilis estigmatizaba a los enfermos por ser una enfermedad merecida debido a que se contraía a través del coito impuro.

Otros tienen la culpa de nuestros males

Por su carácter epidémico también se le denominó *lúes*, que en latín significa epidemia, y *lúes venéreo*, pero ha tenido múltiples denominaciones: *epidemia del placer*; *mal de búas o bubas*, *sarampión de las Indias*, *pu dendagra*. En Italia se la conocía como *mal napolitano*; en Inglaterra debido a la epidemia en el ejército francés, como *morbis gállicus*¹⁴; en España *mal caribeño*, mal francés y mal portugués; en Portugal y en los Países Bajos *mal español*; *enfermedad polaca* en Rusia; *enfermedad cristiana* en Turquía; *morbo chino* en Japón, ... Todos tendemos a culpar a los demás de los males que nos aquejan, una constante en la historia de la epidemiología.

Fue una enfermedad infecciosa, que hoy denominaríamos emergente¹⁵, cuya aparición se suele fechar tras el sitio y ocupación de Nápoles (1495). Las primeras descripciones se hicieron en 1496 y en ellas se destacó su novedad y llamativa clínica.

En cuanto a su origen, la disputa todavía se mantiene hoy, al lado de los que propugnan un origen europeo, encontramos aquellos que defienden que la enfermedad fue traída de América (de La Española, Haití) por los marineros e indígenas que vinieron con Colón tras su primer viaje en 1493¹⁶.

¹⁴ La explicación del nombre *morbis gallicus* o *mal francés* se basó en la llegada el año 1495 de 30.000 soldados del rey de Francia Carlos VIII a la península napolitana aproximadamente con 50.000 mercenarios y con ochocientas “hembras de coito impuro” propagando la epidemia sífilítica primero en Italia y posteriormente en toda Europa. Inclusive las reseñas históricas hablan del asedio de Nápoles y mencionan que el rey Carlos VIII muere precozmente a la edad de 28 años aparentemente de sífilis cerebral.

¹⁵ Término acuñado por el Instituto de Medicina de los EE.UU. en 1994, definiéndolas como enfermedades de origen infecciosos cuya incidencia en humanos aumentó en las pasadas dos décadas o amenaza con aumentar en el futuro.

¹⁶ Colón sale de La Española (Haití) el 4 de enero de 1493 llegando a Sevilla el 31 de marzo con 46 hombres de la tripulación y 10 indios. Se traslada a Barcelona para ver a los Reyes Católicos y sale a su segundo viaje el 24 de septiembre de ese mismo año 1493, siendo acompañado por la mayoría de la tripulación de su primer viaje y no regresan hasta junio de 1496. Estos datos contradicen la Tesis de la propagación napolitana por las tropas españolas que lucharon contra Carlos VIII. Este reclutó su ejército en marzo de 1494 en Lyon, siendo principalmente franceses, holandeses y suizos, llegando a Nápoles el 22 de febrero de 1495 siendo contrarrestados

La modificación de los hábitos sexuales que se produjo durante el Renacimiento favoreció su rápida difusión. A partir del siglo XIV cambió la vida sexual del hombre europeo. El cisma de occidente restó prestigio a la Iglesia facilitando la relajación moral; se produjeron cambios e incremento de la prostitución (cortesanías, amantes); la fiebre de aventuras y los movimientos de hombres, consecuencia de las campañas militares, facilitaron un comercio sexual rápido; las casas de baños, que en la baja Edad Media habían tenido una finalidad higiénica, van a convertirse en puntos de reunión de prostitutas a la búsqueda de clientes. En las *casas de baños* encontró la sífilis un medio para difundirse a través de la promiscuidad sexual de sus visitantes, que también describe Cristóbal de Castillejo, en el poema *Estando en los baños* (1530-1540)¹⁷, posiblemente los baños termales de Badem-Badem.:

“Vienen de todos estados
 tras estos locos placeres
 muchos mal aconsejados:
 Frailes, clérigos, casados,
 hombres varios y mujeres (...)
 Andamos allí mezclados
 en el agua a todas horas
 después de una vez entrados,
 los amos con los criados,
 las moças con las señoras”

Su aparición va seguida al poco tiempo del cierre de estos centros. Felipe II en 1567 *prohíbe que aya baños artificiales en la ciudad de Granada*. Esta historia nos recuerda otra actual en relación con las casas de baños y el SIDA entre homosexuales en los EE.UU., una enfermedad que además se transmite también por vía parenteral como las hepatitis B y C. A diferencia de las enfermedades pestilenciales hasta entonces conocidas, cuya adquisición dependía de factores ajenos a la voluntad del individuo, la sífilis es una enfermedad adquirida con plena conciencia en un acto personal y voluntario.

De a do vino el mal viene el remedio, afirmaba Nicolás de Monardes

El primer remedio para la sífilis fue el Guayacán (*Guaiacum officinale*), la madera de un árbol que abundaba en la Isla Española-Haití, y en todas las islas de las Indias occidentales, en el sur del estado de Florida en Estados Unidos de Norteamérica y en el norte de Sudamérica.

Fernández de Oviedo en su *Historia de las Indias*, lib. X, cap. II, nos cuenta que el cocimiento del palo de guayacán¹⁸, de sabor amargo, junto con la dieta¹⁹, eran los remedios que los indios utilizaban para el tratamiento de las bubas:

“Se han visto muy grandes curas que ha hecho este árbol en hombres que de mucho tiempo estaban tollidos e hechos pedaços, de muy cruda llagas, y con extremados dolores... Toman astillas delgadas deste palo, e algunos le hacen picar menudo, y en

por varias semanas por la resistencia española. Durante ese tiempo las tropas francesas se entregaron a los placeres corporales, ya que como usanza medieval, viajaban con un contingente de prostitutas, familiares y toda clase de escoria social.

Resulta improbable que la propagación de la sífilis, se originase por una irrisoria cantidad de tripulantes del navegante genovés, ya que la mayoría regresaron con él a América y por el conocimiento que se tiene del período de incubación y del periodo infectante (es decir durante la sífilis precoz) se hace imposible conjugar las dos fechas de la llegada a Sevilla el 31 de marzo de 1493 y la rendición de Nápoles en Julio de 1495, es decir dos años después.

¹⁷ Alonso A. Un poema erótico de Cristobal de Castillejo: *Estando en los baños*. En JL Diez Fernandez, A Laskier Martin (eds). Venus venerada. Tradiciones eróticas de la literatura española. Google libros. Cristobal de Castillejo. Obra completa. Ed. Rogerio Reyes Cano. Madrid: Biblioteca Castro 1999.

¹⁸ La madera del *Guaiacum officinale* y del *Guaiacum sanctum*, árboles de pequeño crecimiento, tiene en su corazón, el *Lignum vitae* del cual se saca el guayacán. En latín se denomina *madera de vida* por sus usos medicinales. Otros nombres son palo santo, madera santa, corazón verde y madera de hierro.

¹⁹ Existía la creencia medieval de que la sífilis estaba ligada a una mala alimentación.

cantidad de dos açumbres de agua echan media libra de palo, o algo más, e cuece hasta que mengua las dos partes, equítanlo del huego e reposase; e después bebe el paciente una escudilla de aquella agua por la mañana, en ayunas, veynte o treynta días... y en aquel tiempo guarda mucha dieta, e no come carne, ni pescado, sino passas e cosas secas e poca cantidad.”

El primer caso de sífilis curado por el guayacán lo relata Nicolás de Monardes²⁰ en su *Historia medicinal*, cito textualmente:

“Dio noticias dél a su amo de esta manera: Como un español padeciese grandes dolores de bubas, que una india se las había pegado, el indio le dio el agua del guayacán, con que no sólo se le quitaron los dolores que padecía, pero sanó muy bien del mal; (...) y cierto para este mal es el mejor y más alto remedio de cuantos hoy se han hallado y que con más certinidad y más firmeza sana y cura la tal enfermedad. Porque si se da esta agua como se ha de dar, es cierto que sanan perfectísimamente, sin tornar a recaer, salvo si el enfermo no torna a revolcarse en el mismo cieno do tomó las primeras.”

Cristóbal de Castillejo (1490-1550)²¹, poeta español, elaboró el siguiente verso en *Loor del palo de Indias estando en la cura de él*:²²

“Si halló Marco Catón
causa de alabar la berça,
mas la tendré yo por fuerça.
de celebrar con razón
La virtud de un árbol que da salud
do se tiene por perdida,
y a las veces vuelve en vida
al mal de la juventud.”

Posteriormente vino la terapia mercurial, más tóxica²³ que beneficiosa, que hizo famosa la frase: “Una noche con Venus y una vida con Mercurio”. Terapia en cuya instauración influyó mucho la obra *De arte mingendi cum instrumentis* (1494), de Jacopo Berengario da Carpi (1460-1530).

François Rabelais (1484-1553), médico humanista, describe en *Gargantúa y Pantagruel*, las manifestaciones de la sífilis, desde sus primeras etapas (el chancro y las adenopatías) hasta las más tardías (las gomas sifilíticas), y la responsabilidad del contacto sexual en la transmisión, proponiendo también como tratamiento el mercurio en forma de ungüentos y pastillas.

Las cosas van a seguir así varios siglos hasta la introducción en 1909 por Paul Ehrlich (1854-1915) y Sahachiro Hata (1873-1938), del Salvarsán® (3.3-diamino-4.4-dihidroxiarseno-benceno), cuyo significado es *arsénico que salva*, y en 1911 del Neo-Salvarsán® (mejor solubilidad), que junto a preparados de bismuto como complemento, fueron los tratamiento de la sífilis hasta la llegada de la penicilina.

²⁰ Nicolás Monardes (1493-1588), médico práctico de Sevilla, sin haber ido nunca a América, se dedicó a estudiar los productos medicinales, herbarios, que de ella provenían y los puso a prueba, creándose un ‘cuerpo de doctrina’ aceptable denominado *Historia medicinal: de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales, que sirven en medicina* (1565-1574).

²¹ *Dialogo* de Cristóbal de Castillejo s XVI. Que habla de las condiciones de las mujeres.

²² Castillejo, Cristóbal de. Obras, ed. de Jesús Domínguez Bordona, Vol II Madrid: Espasa Calpe 1969.

²³ El Martirio del Mercurio fue sufrido por todos aquellos que se sometían a tratamiento por sífilis. Se administraba por vía oral (en forma de sales como el calomel), mediante fricciones, por inyección intramuscular y por inhalación de vapores de mercurio. Luego el paciente era sometido a baños de vapor o cubierto con mantas gruesas, basándose el tratamiento en la teoría de los humores, según la cual los venenos causantes de la enfermedad debían evaporarse del organismo. A esto se sumaba la convicción cristiana de que el dolor físico causado por el tratamiento (se caían los dientes, el cabello, las pestañas y la barba, y los dolores corporales eran tremendos), que tenía también unos altos costos del mismo, propiciaba una purga a los pecados cometidos.

El cólera, el maestro más eficaz de la Sanidad

El cólera, enfermedad de transmisión fecal-oral endémica en la India, en donde se mantenía acantonada, va a abandonarla por primera vez a principios del siglo XIX produciendo seis pandemias, que afectaron a Europa a partir de la segunda, dejando a su paso una estela de muerte, desolación y miseria.

En España, la primera invasión se inició en Vigo y afectó a la costa atlántica gallega en 1833-1834. En el siglo XIX, ocasionó en España, cuya población osciló entre 12 millones en 1833 y 17 millones en 1885, una importante mortalidad, estimándose en 650.000 las defunciones por cólera en el siglo. La máxima mortalidad se produjo en 1885, conocido por ello como el *año del cólera*, en el que en sesenta días fallecieron 120.000 personas de una población de 16 millones.

Para tratar de ponerle coto se elaboraron estudios e informes, como el de Sir Edwin Chadwick: *The Sanitary Condition of the Labouring Population* (1842), y se celebraron las primeras Conferencias Sanitarias Internacionales, teniendo lugar la primera en París del 23 de julio de 1851 al 19 de enero de 1852. Su principal objetivo era elaborar una Convención Sanitaria Internacional para la lucha en común contra las enfermedades epidémicas, lo que no va a lograrse hasta la 7ª Conferencia celebrada en Venecia en 1892. En total se celebraron catorce Conferencias, diez durante la segunda mitad del siglo XIX (1851-1897) y las restantes, en el primer tercio del siglo XX (1903-1938). En ellas participaron los más destacados sanitarios, higienistas y científicos del momento, buscando acuerdos entre todas las naciones que evitasen la llegada y extensión de las enfermedades pestilenciales. Acuerdo difícil en aquellos tiempos, con los participantes divididos en dos grandes y potentes grupos: los contagionistas (partidarios de los cordones sanitarios, cuarentenas y lazaretos) y los miasmáticos o anticontagionistas (que rechazaban estas medidas y defendían el saneamiento individual, ambiental y general). Los métodos de lucha que entonces se aplicaban (cordones sanitarios y cuarentenas en los lazaretos) eran arcaicos y de resultados bastante dudosos.

En la 11ª conferencia celebrada en París, del 10 de octubre al 3 de diciembre de 1903, se acordó la creación de la Oficina Internacional de Higiene Pública antecedente de la OMS. Inspiradas en los principios de la primera Conferencia, se aprobaron, en la mayoría de los países, las primeras leyes que organizaron con criterios modernos la Sanidad. Sin duda en su desarrollo influyeron próceres de la Higiene como Mateo Seoane Sobral y sus discípulos Pedro Felipe Monlau y Roca, y Francisco Méndez Álvaro, pero también habría de ser decisiva sin duda la constante amenaza del cólera, de cuyos embates estuvo España amenazada en la década de los 40; y sin duda fue decisiva la extensa epidemia de 1854-1855 en la que España se vio compelida por el Gobierno inglés²⁴ a que comunicara el estado epidémico, y España se dio cuenta de que no contaba ni con organización eficaz ni con información estadística. El 28 de noviembre de 1855, en plena epidemia de cólera, las Cortes Constituyentes aprobaron la Ley Orgánica de Sanidad.

Por todo esto se considera que: *El cólera fue el maestro más eficaz de la Sanidad Pública en el mundo.*

Claudio de la Torre en: *Verano de Juan “el chino”* (1971)²⁵, nos ofrece con todo su dramatismo la descripción de una epidemia de cólera, inspirada en la que sufrió Canarias en 1851. Obra cuya lectura recomiendo, pero hablando de la epidemiología en la literatura y del cólera, no puedo dejar de mentar una de las obras maestras del Nobel Gabriel García Márquez: *El amor en los tiempos del cólera* (1985). Un ficticio brote de cólera durante el crucero fluvial en el nueva *Nueva Fidelidad*, sirve a García Márquez para resolver el final

²⁴ El Consejo de Sanidad de Inglaterra deseaba poseer la estadística de cólera en 1855-56 en España; el embajador inglés hizo presente aquellos deseos a nuestro Gobierno y éste, por R.O. de fecha 30 de enero de 1855, encargó a las academias de Medicina y Cirugía la venia de los datos y noticias convenientes, previniendo a los gobernadores de las provincias que prestasen a las academias todo el apoyo necesario para llevar a cabo este especial cometido.

²⁵ Claudio de la Torre: “Verano de Juan el chino”. Ediciones de la Revista de Occidente. Madrid, 1971.

de la historia. Una historia de amor de juventud, entre Fermina Daza y Florentino Ariza, que florece cuando ya la vida se mustia, y a la que ... no se quiere poner término.

“... Sigamos derecho, derecho, derecho, otra vez hasta La Dorada – dijo Florentino Ariza

¿Lo dice en serio? – le preguntó el capitán.

Desde que nació no he dicho una sola cosa que no sea en serio – respondió Florentino Ariza.

... ¿Y hasta cuándo cree usted que podemos seguir en este ir y venir del carajo?

... Toda la vida.”

Imposible no citarlo, pero también podemos extraer de él enseñanzas epidemiológicas como las prácticas de sanidad exterior:

“... El buque se declaraba en cuarentena, se izaba la bandera amarilla y se navegaba en emergencia. ...

... El capitán, desde el puesto de mando, contestó a gritos a las preguntas de la patrulla armada. Querían saber qué clase de peste traían a bordo, cuantos pasajeros venían, cuantos estaban enfermos, qué posibilidades había de nuevos contagios. El capitán contestó que sólo traían tres pasajeros, y todos tenían el cólera, pero se mantenían en reclusión estricta. Ni los que debían subir en La Dorada, ni los veintisiete hombres de la tripulación, habían tenido ningún contacto con ellos.

Pero el comandante de la patrulla no quedó satisfecho y ordenó que salieran de la bahía y esperaran en la ciénaga de las Mercedes hasta las dos de la tarde, mientras se preparaban los trámites para que el barco quedara en cuarentena.

...”

y eufemismos, tan frecuentes en Sanidad:

“... El capitán Samaritano había tenido que hacerlo varias veces por los muchos casos de cólera que se presentaban en el río, aunque luego las autoridades sanitarias obligaban a los médicos a expedir certificados de disentería común. ...”

En nuestro caso *diarreas estivales*, así teníamos que denominar los casos de cólera en los años setenta en España. En el verano de 1971, atendimos un caso importado en Santiago, cuando la epidemia de cólera de la cuenca del río Jalón, una señora argentina que llegó a Santiago, en donde desarrolló la enfermedad, procedente de Zaragoza y Barcelona, en una de cuyas ciudades se había contagiado, en ambas había por entonces casos de cólera, aunque se ocultaban para proteger el turismo.

La sospecha diagnóstica la hizo el Dr. Iglesias Regueiro²⁶, que notificó el caso al Jefe Local de Sanidad, el profesor Manuel Domínguez Carmona, Catedrático de Higiene, quien adoptó todas las medidas preventivas pertinentes. Yo estaba iniciando con él mi formación en la salud pública, fue mi primer contacto con el cólera, que tantas enseñanzas y anécdotas nos dejó con motivo de este caso y de los 22 que atendimos en la provincia de A Coruña en el verano de 1975.

Cuando la paciente se sintió enferma, estaba alojada en una pensión da Rúa Travesa (encima, y de los dueños, del bar popularmente conocido como *O Xustiño*²⁷). Allí fue el Profesor Domínguez Carmona, como debe hacerse siempre en epidemiología si no se quieren cometer grandes errores, ir al lugar en donde estaba el paciente cuando enfermó, donde pudo adquirir la enfermedad o contagiarla a otros. Tras las preguntas de rigor en relación con esos aspectos, Don Manuel les indicó que debían limpiar y desinfectar todo

²⁶ Uno de los médicos asistentes a la reunión sobre el cólera que se había celebrado ese mismo día por la tarde en el aula de Higiene de la Facultad de Medicina con los médicos generales de Santiago y su comarca.

²⁷ Un bar muy concurrido y famoso entonces cuyo dueño tenía la rara habilidad de medir con exacta precisión la cantidad de vino que extraía del barril. Se le pedían tres tazas e iba con la palomita al barril y traía la cantidad justa para tres tazas, pero igual si se pedían cinco o siete o nueve, por eso era *o xustiño*.

a fondo, y para enfatizar más lo dicho, antes de despedirse remachó, *¡hay que desinfectar todo*, (en ese instante tuvo la mala fortuna de pasar por allí un precioso gato de angora blanco) ... *hasta el gato!* Unos días, después cuando volvió por la pensión el Profesor Domínguez para comprobar la situación, observó que lo habían fregado todo, no solo los suelos sino incluso también los muebles. Estaba todo limpio y reluciente oliendo a lejía, pero no vio el gato y preguntó por él. “¡Ay! Señor, ... ¡El gato! ... no sabíamos cómo desinfectarlo y lo matamos”.

En esas fechas todavía se utilizaba la vacunación anticolérica²⁸ por lo que organizamos una campaña de vacunación de la población, que recomendábamos, si bien negando siempre con rotundidad la existencia del caso. Utilizamos la vacuna de vibriones inactivados que preparaban en la Escuela Nacional de Sanidad. Un buen día recibimos un telegrama del Jefe Local de Sanidad de una conocida Villa que decía: *Envíen 5 dosis vacuna 000²⁹ calmar pánico población*. Un compañero de Sanidad, el Dr. Luis Rodríguez Miguez, que conocía al firmante del telegrama, le telefoneo preguntándole si tenía tres hijos, a lo que este respondió: “No, solo tengo dos, pero la suegra vive con nosotros”.

La peste blanca

La tuberculosis es una zoonosis tan antigua como la humanidad. Se cree que la adaptación del *Micobacterium bovis* al hombre se produjo hace miles de años durante la domesticación del ganado vacuno. Se han encontrado lesiones tuberculosas en momias egipcias y peruanas del período precolombino.

Las pésimas condiciones de vida, en cuanto a alimentación, vivienda y trabajo que para importantes sectores de la población conllevó la revolución industrial, motivó su presentación epidémica en el siglo XIX, motivando, su genio epidémico y la palidez característica de los enfermos, que se la denominase *peste blanca*.

El hecho de que afectase a personas jóvenes, bohemias, de aspecto delicado³⁰ y sensible, llevó a asociar la enfermedad al *mal de amores* dándole un carácter romántico que trascendió a la literatura y al arte. Séverin Faust (1872-1945) poeta, novelista, biógrafo, escritor de viajes y crítico de arte francés, más conocido por su pseudónimo Mauclair, decía:

“Cuando la tuberculosis se manifiesta en naturalezas superiores les transmite un predominio o preponderancia de idealismo y una hiperestesia de sensación, pues trae siempre consigo la aristocratización de los sentimientos y el refinamiento de las sensibilidades.”

Francisco Villaespesa Martín (1877-1936), poeta, dramaturgo y narrador español del Modernismo, expresa muy bien el sentimiento del artista al ser tocado por la enfermedad:

*“Tosiste tanto aquel día
que enrojeció tu pañuelo
y saltando de alegría
dijiste al dármele; ven
y Mira! ... gracias al cielo
estoy tísica también.”*

Personajes como Gustavo Adolfo Bécquer; Federico Chopin; Paganini; el ilustre tisiólogo René Théophile Laënnec; Napoleón II; Simón Bolívar; Anton Chejov³¹; el precursor de la

²⁸ A partir de 1974 se dejó de vacunar frente al cólera en España, salvo para viajes internacionales a países en los que exigían la vacunación, puesto que la vacuna era poco efectiva, y las medidas de sanidad ambiental, conducta alimentaria e higiene personal eran las que debían adoptarse y efectivas en nuestro medio.

²⁹ Código con el que se identificaba entonces al cólera morbo asiático en la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS.

³⁰ Ya desde los tiempos Hipócrates, existía la idea arraigada de que la tuberculosis afectaba a personas *de contextura fina y tierna, con vocecita aguada, piel delgada y clara, cuello largo, pecho angosto y omóplatos que sobresalen*.

³¹ Médico y literato solía exclamar: *La medicina es mi esposa, la literatura mi amante; cuando me canso de una*

revolución rusa de 1917, Máximo Gorki; Bernadete Soubirous (santa Bernadette); Alfonso XII, y muchos otros más, murieron de tuberculosis.

Alejandro Dumas hijo inmortalizó, en *la Dama de las camelias* (1848), al arquetipo de enferma, Margarita Gautier, luego llevada a la ópera por Giuseppe Verdi como Violeta Valery en *La Traviata*. Personaje inspirado en la cortesana Alphonsine Pléssis³² (que utilizaba el nombre más eufónico de Marie Duplessis) a la que Alejandro Dumas conoció en 1844, y que fue su amante hasta su muerte en 1947, a la edad de 23 años, de *mal de pecho* o *elipsis*, eufemismo que se utilizaba para evitar nombrar a la temible tuberculosis, entonces incurable.

Marie Duplessis se anunciaba receptiva a proposiciones románticas con una camelia blanca, en tanto la roja aconsejaba paciencia. El dramático contraste de su pálida piel con su pelo oscuro fue descrito por sus admiradores como el principal atributo de su belleza. Reposa en el cementerio de Montmartre (Paris) en donde se puede visitar su tumba.

Otro célebre personaje literario afectado por tuberculosis fue la pobre Mimí, inmortalizada por Giacomo Puccini en *La Bohème* (1896), ópera inspirada en la novela por entregas “*Scènes de la vie de bohème*” de Henri Murger (1822-1861) publicada en el periódico *El Corsario* a lo largo de cinco años (1845-49).

Emilio Carrere Moreno (1881-1947) poeta, periodista y narrador español, perteneciente a la corriente poética del decadentismo modernista describe del siguiente modo a Mimí³³:

*Es la pálida coqueta
la que pasa tristemente
por el libro de Murger
Es la novia del poeta
alma equívoca, incoherente
de mujer ...*

La Dama de las Camelias, contiene las falsas creencias de la época sobre la tuberculosis, su carácter hereditario y que podía ser causada por preocupaciones mentales o por pérdidas afectivas (mal de amores) que convertía a quienes la padecían en heroínas sentimentales como Margarita.

En 1869 Jean Antoine Villemin (1827–1892) demostró que la tuberculosis es inoculable, es decir, contagiosa, transmisible, y en 1882 Robert Koch descubrió y cultivó el bacilo productor de la enfermedad.

Antonio Machado (1875-1939) que perdió, en 1912, por tuberculosis a su esposa Leonor Izquierdo a la edad de 18 años, y a los tres de haberse casado, escribió este poema dedicado al Sanatorio del Guadarrama:

*Sanatorio del alto Guadarrama
más allá de la roca cenicienta
donde el chivo barbudo se encarama.
Mansión de noche larga y fiebre lenta,
guardas mullida cama bajo seguro techo
donde repose el huésped dolorido
del labio exangüe y el angosto pecho
amplio balcón al campo florecido*

En Paris, donde le diagnosticaron la enfermedad a Leonor, estando acompañándole me voy a acostar con la otra.

³² Revelado por Alejandro Dumas hijo en 1867. Marie Duplessis era una mujer grande, bien formada, de pelo negro y rostro rosa y blanco. Tenía la cabeza pequeña, de largos ojos como una japonesa, pero vivos y finos, los labios rojos de cerezas y los dientes más bellos del mundo ...

³³ Resultado en la ópera de la fusión de dos personajes del libro de Murger: Mimí y Francine.

durante una beca de ampliación de estudios, le recomendaron, lo común entonces, aire puro de montaña motivo por el cual volvieron a Soria y alquilaron una casa anexa a la Ermita de Nuestra Señora de Mirón.

El primer método activo de tratamiento de la tuberculosis, el neumotórax artificial, había sido introducido por Carlo Forlanini en 1892; en 1895 Konrad Roentgen descubrió los Rayos X, el gran avance para el diagnóstico de la enfermedad, y en 1887, Sir Robert William Philip (1857-1939) creó en Edimburgo el primer Dispensario Antituberculoso.

No quiero terminar este apartado sin citar: *El inquietante día de la vida* (2001)³⁴ obra del escritor argentino, de Córdoba, Abel Posse, novela ambientada en la Argentina de 1880, cuando se está construyendo el país por Sarmiento, Roca, Mitre, Alberdi, ... , que describe la historia de un rico hacendado, heredero de un ingenio azucarero de Tucumán, que se despierta un día de la monotonía provinciana en un vómito de sangre que le lleva, en la búsqueda de solución a su problema a iniciar un viaje primero a Buenos Aires, en pleno proceso de gestación como una gran ciudad, cosmopolita y elegante, y más tarde a París, tras un interesante viaje trasatlántico. Obra cuya lectura, resultará muy interesante a todos los amantes de esta gran nación que es Argentina, permitiendo conocer la vida provinciana y sobre todo el Buenos Aires de finales del XIX.

Portador sano

A partir del último tercio del siglo XIX, tras el descubrimiento de los microorganismos, se van a producir importantes avances en la epidemiología de las enfermedades transmisibles con el conocimiento de los reservorios, fuentes de infección, mecanismos de transmisión y factores de susceptibilidad, desarrollando Stallybrass, en los años treinta, el concepto de cadena epidemiológica, tal útil para la sistematización de su estudio y de sus medidas de prevención.

Poder transmitir una enfermedad estando sano era algo impensable a principios del siglo XX. Una historia desafortunada, la de la irlandesa Mary Mallon (1869-1938), más conocida como María la tifoidea o Typhoid Mary, vino a demostrar que sí.

Mary Mallon había emigrado a EE.UU. en busca de empleo en 1884, cuando tenía 15 años. Primero trabajó como sirvienta doméstica pasando luego, gracias a sus dotes culinarias, a ser cocinera (oficio mucho mejor pagado entonces). Sin embargo, pese a ser buena en su oficio, cierta aura de desgracia la seguía pues cambió de trabajo varias veces en pocos años. Trabajó como cocinera en diversas casas en el área de Nueva York y se presume que, a lo largo de su carrera, infectó con *S. typhi* a 53 personas, 3 de las cuales fallecieron. Fue puesta en cuarentena en dos ocasiones por las autoridades de salud pública, y murió después de casi tres décadas en cuarentena total en el hospital.³⁵ Mary

³⁴ Abel Posse. *El inquietante día de la vida*. Buenos Aires: Emece Editores, 2001.

³⁵ En el año 1900, trabajó en una casa en Mamaroneck (N. York), y en menos de dos semanas, los residentes contrajeron fiebre tifoidea. Se mudó a Manhattan en 1901 y los miembros de la familia para la que trabajó también desarrollaron la enfermedad. Trabajó a continuación para un abogado hasta que siete de los ocho miembros de la familia desarrollaron la fiebre tifoidea. En 1906, se afincó en Oyster Bay (Long Island) y en dos semanas, seis de los once miembros de la familia para la que trabajaba fueron hospitalizados con fiebre tifoidea. Los dueños de la casa contrataron unos investigadores para identificar la causa del brote, pero no hallaron nada, hasta que se encargó de la investigación al ingeniero, George Soper, que sabía que la tifoidea se puede propagar mediante la ingesta de agua o alimentos contaminados, y dado que no había contaminación en las fuentes de agua de la casa, la infección tendría que haber provenido de uno de sus habitantes. Sus primeras sospechas apuntaron hacia Mary, siendo ella la cocinera, por lo que investigó sus trabajos anteriores, descubriendo que entre 1900 y 1907, había trabajado en 7 casas, de las cuales 22 personas se habían enfermado de fiebre tifoidea, una de las cuales (una niña) había fallecido por ello. Trató sin éxito de conseguir que Mary le facilitase muestras de orina, heces y sangre, informando finalmente al Departamento de Salud de New York que designó a una médica del hospital, para que, junto a cinco policías fuese a pedir las muestras a Mary. Ésta, desconfiando abiertamente y ya puesta sobre aviso, los recibió encerrándose en su casa. Cuando lograron ingresar a su casa, no la encontraron, pues se había escondido en casa de una vecina. Finalmente, capturada Mary fue llevada a la fuerza a un hospital, donde los análisis revelaron que era portadora del bacilo de la tifoidea., siendo por ello confinada en cuarentena, donde era analizada periódicamente, descubriéndose que si bien tenía periodos en los cuales no daba positivo a

Mallon fue la primera persona que se identificó como portador sano de *S. typhi*, podía transmitir la enfermedad, pero no la padecía.

Investigación epidemiológica

Otro de los usos importantes de la epidemiología es la investigación causal. Gordon Thomas y Max Morgan-Witts, en: *Anatomía de una epidemia* (1981)³⁶, describen de forma novelada la investigación epidemiológica llevada a cabo en EE.UU., con motivo de la aparición de numerosos casos y defunciones por neumonía, entre los asistentes a la convención de la Legión Americana celebrada en Filadelfia del 21 al 24 de Julio de 1976. Enfermedad, hasta entonces desconocida, que se investigó y caracterizó, denominándose *Enfermedad de los legionarios*, identificando en enero de 1977 su agente causal.

Anatomía de una epidemia, es una interesante novela que engancha desde el principio y que al tiempo que se disfruta de su lectura nos enseña cómo debe realizarse una investigación epidemiológica de una enfermedad desconocida y como hacer frente a los muchos problemas que se pueden presentar.

Nos cuenta los primeros pasos, ... como se hace la sospecha (número inusual de casos de neumonía grave), ... el reconocimiento de que los casos son similares,... la búsqueda de la colaboración de la organización de los legionarios,... la toma y envío de muestras,... y como se lleva a cabo la notificación a los diferentes niveles administrativos (epidemiólogo del hospital, autoridad sanitaria local, Sanidad Estatal y finalmente CDC de Atlanta).

La adopción de medidas

“... Había enviado a los hospitales un Memorando urgente, en el que decía que debían comunicarle todas las muertes que se produjeran entre los que fueron a la convención”

Siempre atentos a cualquier detalle

“... la curva de la epidemia parecía estar nivelándose, incluso tendía a declinar, ..., el agente podía no estar ya en el ambiente.”

El inicio de la investigación epidemiológica.

“- ¿Podría transmitirse por contacto sexual?

- No creo, las enfermedades de origen sexual no suelen producir este tipo de síndrome,... y pulgas o mosquitos en los barrios bajos de la ciudad ya nos habríamos enterado.

Entonces parece no quedarnos mas que la posibilidad de que se transmita por el aire, el agua o los alimentos.

- En principio ya había pensado que pudiera ser el aire, ... pero si la enfermedad se transmitía por el aire debía esperarse un número de casos aún mayor. Y si era algo que estaba en el aire, en el hotel Bellavue Stratford por ejemplo, ¿por qué los empleados

la tifoidea, la mayor parte del tiempo (120 de 163 muestras) portaba y podía transmitir el bacilo.

A los 2 años de iniciada la cuarentena, Mary Mallon demandó al Departamento de Salud, alegando que análisis privados hechos por sus médicos revelaban que no tenía el bacilo. El juicio fue favorable al Departamento, por lo que Mary (ahora conocida como Mary Tifoidea gracias a la prensa) tuvo que permanecer un año más en cuarentena.

En 1910, un nuevo comisionado de salud, más benevolente, le dio la libertad a Mary, con la promesa de que no volviese a ejercer el oficio de cocinera dado el riesgo de transmisión que implicaba. Ella, desesperada por salir de su encierro, lo prometió y hasta hizo el intento de trabajar como lavandera, pero la mejor condición de trabajo y paga de las cocineras (y quién sabe también el hecho de no sentirse enferma ni contagiada ella misma) la hizo reincidir, ingresando a trabajar como cocinera en un hospital bajo el pseudónimo de Mary Brown. Al cabo de 5 años, en enero de 1915, se produjo un brote de fiebre tifoidea que afectó a 25 internos del hospital, falleciendo 2. Las investigaciones apuntaron de nuevo a la cocinera, descubriéndose que se trataba de Mary Mallon. Esta vez la opinión pública estuvo en su contra, pues si bien Mary no creía que ella estuviera enferma, el hecho de haber usado un pseudónimo implicaba que se sabía culpable y pese al riesgo volvió a trabajar de cocinera. En esta ocasión las autoridades fueron más duras con Mary, siendo confinada a cuarentena de por vida. Sin embargo, Mary logró trabajar en el hospital donde estaba recluida, primero como asistente y luego como técnica de laboratorio, hasta que murió de neumonía en una cama de dicho hospital el 11 de noviembre de 1938.

³⁶ Gordon Thomas y Max Morgan-Witts. *Anatomía de una epidemia*. Barcelona: Ed. Planeta, 1981.

del hotel no estaban afectados?”

¿Quién debe ser el responsable de la investigación? ¿la sanidad local? ¿la estatal? ¿el CDC?

Nos cuenta los problemas y la defensa celosa de competencias entre los diferentes niveles administrativos (autoridades sanitarias locales, estatales y federales-CDC-) tema muy delicado, que hay que tratar siempre con exquisito mimo, pues existe en las administraciones gran celo en la defensa de sus competencias, y si se gestiona mal puede llevar nuestra actuación a un fracaso total desde el principio.

Como tratar con la prensa y con los políticos. Es un año electoral; se está celebrando el bicentenario; se está celebrando un Congreso Eucarístico en el mismo hotel donde acaba de celebrarse la convención de los legionarios; el presidente Ford va a visitar la ciudad.

¿Qué hacer? ..., ¿Suspenderlas?...

Se estaba esperando la pandemia de gripe, tras los casos de febrero en Fort Dix. Había un gran dispositivo de vigilancia, y también trabas legales para llevar a cabo la vacunación antigripal. ¿Quien se responsabilizaba de los posibles efectos secundarios si los había? las compañías de seguros no querían, las empresas fabricantes tampoco.

“... El plan contaba con todo el apoyo del presidente Ford, quien había pedido al Congreso que los aprobara inmediatamente, lo cual significaba que pronto se convertiría en Ley. Con esa proposición el gobierno federal se hacía responsable de la seguridad de la vacuna ...”

Podrían muy bien ser casos de neumonía gripal. Fue lo primero que se excluyó.

Se destaca la importancia de la definición del caso, como herramienta imprescindible para la investigación.

“Tos, fiebre de casi cuarenta grados, o menos fiebre , pero una observación por rayos X que demostrara que tenía neumonía, y relación con la convención de los legionarios.”

Definición que se empleaba como medio para elegir un cierto número de casos en los que no hubiese ninguna duda que eran casos de esa enfermedad, los cuales iban a estudiarse para establecer la causa del brote.

Se elaboró un cuestionario con infinidad de preguntas.

“¿Con quien estuvo usted? ¿en que hotel? ¿cuánto tiempo estuvo allí? ¿Cuándo se sintió enfermo por primera vez? ¿qué había comido y bebido ese día? ¿y el día anterior? ¿Cuándo llegó usted a Filadelfia? ¿cuándo se marchó? ¿fue a la cena? ¿y al desayuno del Go-Getter, el viernes por la mañana? ¿qué comió allí? ¿qué bebió? ¿Visitó alguna habitación donde estaban alojados los legionarios? ¿cuáles? ¿cuándo? ¿Conoció a alguien en la ciudad ..., en alguna fiesta, ... a alguna chica?”

La investigación se realizó con *mente abierta*, teniendo en cuenta todas las posibilidades, virus, bacterias, rickettsias, hongos e incluso a la guerra ABQ, que siempre suele entrar en escena, y en este caso también por la proximidad de Fox Dix, en donde en febrero se habían producido unos casos de gripe del cerdo en reclutas, y de Fox Detrick, situado a pocas millas, en donde se había llevado a cabo un programa de guerra ABQ.

“... Al menos tres de los legionarios afectados vivían a menos de diez millas del probable portador del virus de la gripe del cerdo que había matado a un soldado en Fort Dix (New Jersey) en febrero.

... El camión se dirigía de Fort Detrick a Fort Dix con una carga de gérmenes letales, ... , los conductores habían entrado ilegalmente en Filadelfia, y durante varias horas habían dejado el vehículo en la zona comercial de la ciudad, ... y varios testigos aseguraban haberlo visto más de cinco horas cerca del Bellavue-Stratford, ...”

Todo ello llevó a identificar el sistema de aire acondicionado como el responsable de la expansión ambiental del agente, un germen con unos requerimientos muy especiales para su crecimiento en el laboratorio, pero que vive en el ambiente en aguas estancadas

dentro de amebas, identificado en enero del año siguiente y denominado la *Legionella pneumófila*. Pronto se supo también que algunos brotes del pasado (expedientes X) que estaban pendientes de resolver habían sido causados por legionellas. No hay transmisión interhumana solo ambiente-persona.

No se actuó de igual modo en España en 1981, con motivo del brote epidémico que acabó denominándose Síndrome Tóxico, el mismo año en que este libro veía la luz. Aquí la investigación se llevó a cabo con una total cerrazón de miras convirtiéndose en un ejemplo de cómo no debe hacerse una investigación epidemiológica.

Al frente de la investigación se pusieron desde el primer momento políticos, y la investigación epidemiológica no es su cometido, es algo que compete a los técnicos, a los que hay que dejar trabajar resolviéndoles todas las dificultades y facilitándole los medios necesarios para que puedan resolver el problema de la mejor forma y cuanto antes. Este es el cometido, muy importante, de los políticos.

En la investigación epidemiológica del Síndrome Tóxico se dieron numerosos y sucesivos palos de ciego: Primero se nos dijo que era la Enfermedad de los legionarios (porque los pacientes presentaban una neumonía atípica) y se distribuyeron instrucciones a los hospitales junto con unas diapositivas con las lesiones pulmonares características. No, no era la Enfermedad de los legionarios. Entonces se dijo: es una ornitosis o psitacosis (la *Chlamydia psittaci* produce también una neumonía atípica). ¡Pobres loros! Pues tampoco era.

En ese momento del drama se filtró en el Congreso de los Diputados que un microbiólogo de filia socialista había descubierto el germen responsable (el *Mycoplasma pneumoniae*, el agente más común de las neumonías atípicas), y en los pasillos del Congreso el entonces Ministro de Sanidad, sin encomendarse ni a Dios ni al diablo se apresuró a decir aquello del “... es un bichito que si se cae al suelo ...”.

Entre tanto, aparecían cada día más y más afectados, y los técnicos observábamos que la enfermedad se extendía *en mancha de aceite* (aparición lenta y continuada de casos a lo largo de un territorio) a lo largo de la carretera nacional VI en dirección Coruña.

Si nos hubiera caído en provincias, seguro que ya habríamos resuelto el problema, comentábamos. Habríamos realizado la investigación epidemiológica que no se hizo hasta el final y tan solo en unos pocos casos. Las “encuestas epidemiológicas” que habían hecho lo fueran a pie de cama en el hospital. No se había ido a las casas de los enfermos. Cuando, ya muy tarde, se llevaron a cabo unas pocas encuestas epidemiológicas de verdad, y se fue a las casas de los afectados, como debe hacerse siempre, al igual que en una investigación policial, se descubrieron en todas ellas unas garrafas con aceite de colza (desnaturalizado) que habían comprado en los mercadillos, el responsable del problema.

Pero no crean que se aprendió. No. En 1995, la ciudad de Alcalá sufrió un brote importante de enfermedad de los legionarios, y es digna de leer la composición del Comité de Dirección de la investigación, muy numeroso y todos políticos. Se tardaron meses en dar con la explicación y “la población se sintió aliviada” cuando supo que se trataba de la enfermedad de los legionarios y eso que su letalidad es muy elevada, 14-17%, pero se acordaban y temían que pudiese ser otro síndrome tóxico.