

Algunas referencias a la fiebre a través de la historia de la medicina

ERNESTO LAVERDE • BOGOTÁ, D.C.

La fiebre es una de las más antiguas manifestaciones de enfermedad, y consiste en aumento de la temperatura del cuerpo, aceleración del pulso y de la respiración, y sensación de malestar. No es exclusividad del hombre, pues la experimentan infinidad de animales que comparten reacciones parecidas desde muy antiguo en la escala evolutiva: un molusco, o un pez, al aumentarles la temperatura, disminuyen su actividad, dejan de alimentarse, se retraen o se enroscan, y se van a la parte más tibia, oscura y aislada de la pecera, hasta cuando retornan a sus condiciones habituales. Igual que una persona cuando tiene fiebre: se arropa, no quiere aire acondicionado, ni bebidas frías, se arruncha, huye de las corrientes de aire, de la luz y del ruido, y pierde el apetito.

Esta manifestación tan primitiva como antigua de enfermedad siempre ha preocupado al hombre porque desde un principio la asoció con un engendro del mal, casi siempre merecida por haber ofendido a la deidad, para espiar una culpa, o como resultado de agresiones de espíritus malignos. Y así, infinidad de explicaciones hasta que, pasados varios milenios, la interpretación mítica y la magia dieron paso al surgimiento de la ciencia y al tiempo de las comprobaciones, que en este campo de la medicina apenas tiene un siglo y medio.

Solamente me referiré a las fiebres de causa infecciosa, mencionando algunas enfermedades, dejando de lado las debidas a activación de pirógenos endógenos o a desbalances del termostato diencefálico, o de los mecanismos de conservación y pérdida de calor del cuerpo de distinto género, como lo que ocurre en los estados inflamatorios, alérgicos, y en las necrosis. Los casos de las enfermedades autoinmunes del colágeno, como el lupus eritematoso, los reumatismos diversos, miositis, dermatomiositis, enfermedad de Still, enfermedad periódica familiar (como la de los armenios), fiebre reumática, polimialgias, angeftis y tromboangeftis, enfermedades metabólicas y por microcristales, como la gota, procesos hemolíticos y otros en los que el recambio celular es grande, como en las neoplasias, pero también en las alergias, en las quemaduras, en infartos, en fracturas, y las consecutivas al uso de drogas y, en fin, también las simuladas, y hasta las imaginarias.

En el Deuteronomio hay varias referencias a la fiebre, con la que Dios herirá al hombre por desobediente. Fiebres ardientes, peste amarga, tisis, inflamación y hambre serán su castigo. Mateo y Lucas refieren que Jesús curó a la suegra de Pedro, que tenía fiebre...

En el antiguo Irán (Persia), las enfermedades febriles rivalizaban en popularidad con las mentales. "Calor que ataca al cuerpo que tiembla", es la manera de referirse, probablemente, a la malaria, tan reconocidamente presente desde siempre en toda la región, donde el mismo Alejandro fue su víctima. Esa misma descripción, referida a la mujer después del parto, nos lleva a pensar en la sepsis puerperal. "Kapastay", llamaban a unos episodios febriles, que bien podrían corresponder a fiebres tifoideas; y cuando los soldados las padecían, ya como una clara medida de evitar el contagio, los retiraban al desierto para que allá, aislados, murieran.

Es interesante señalar que no existe ninguna referencia persa a algo compatible con viruela, tan común, entonces, en todo el oriente.

En Egipto, durante el antiguo imperio Menfita, alrededor de 3200 a.C., ya cultivaban el embalsamamiento, y las fiebres eran epidémicas, pues la TBC y la esquistosomiasis están bien documentadas. El enorme índice de espondilitis en las momias parecen indicar que la tifoidea y la brucelosis eran frecuentes. La gonorrea y los parásitos intestinales eran comunes. En cambio, de sífilis no hay rastros, pues no se conocía aún el nuevo mundo, de donde parece que es originaria. En el papiro de Ebers hay muchas descripciones de enfermedades febriles, con erupciones cutáneas, pero no puede determinarse su exacta naturaleza. Igual

Conferencia "Jimeno Ramírez", Curso de Medicina Interna. Septiembre 1o. de 2006, Bogotá D.C.
Dr. Ernesto Laverde Téllez: Hospital Militar, Medicina Interna, Bogotá, D.C.
E-mail: ernestolaverde@hotmail.com
Recibido: 01/09/06 Aprobado: 06/09/06
Acta Med Colomb 2006; 31: 136-139

ocurre con la peste bubónica. La malaria era común en el valle del alto Nilo, donde se propagó desde África central. Esta enfermedad, bien tipificada por sus fiebres, y que ataca tanto a hombres como a primates, no pudo desarrollarse más que como resultado de un larguísimo proceso evolutivo, durante el cual el parásito perdió la capacidad de llevar una vida independiente y se adaptó a los homínidos, en estrecha relación con los vectores, los mosquitos *anopheles*. Este parásito se desarrolló, inicialmente, en Asia y, más tarde, se adaptó a sus actuales condiciones en África central. Esto bien lo confirma la reconocida inmunidad que tienen los etíopes y los negros al paludismo antropoide y al humano.

La historia del nomadismo, la de las migraciones y, en general, la de las guerras, es la historia del paludismo. Y los movimientos de tropas de conquistadores y de avasallajes, cuando al lado de los guerreros iba un séquito de prostitutas, como ocurrió tras el descubrimiento de América, las fiebres propias de las enfermedades venéreas cundieron por donde iban pasando.

Esto también coincidió con la explosión cultural y artística del Renacimiento. La peste negra, que asoló a Europa en la Edad Media, atemorizó al viejo mundo y mató un tercio de su población, no dejó de seguir apareciendo en forma de episodios agudos, que desde entonces se llamaron brotes, para distinguirlos de las epidemias que se quedaban por largos periodos y ya eran conocidas desde tiempos de Hipócrates, en el siglo V, a.C. igual que la simpatía y la antipatía, como atracción y repulsión hacia algo, queriendo significar la facilidad o resistencia para adquirir los males.

En el siglo XVI principia una aproximación tecnocientífica del significado de la fiebre y la enfermedad, con nuevos conceptos sobre las pestilencias, miasmas, pituitas y contagio, haciéndose especialmente énfasis en este término, contagio, que fue cuando apareció como doctrina central en trabajos de Cardano y de Fracastoro y otros paracelsistas, mientras la peste seguía produciendo espanto y muerte a todo lo largo del siglo XVI. Según Silvio, la fiebre resultaría del aumento de la “efervescencia” de la sangre en el corazón a consecuencia de una “acrinomia” (fermentación), que puede ser con exceso de acidez (acrinomia ácida) o de alcalinidad (acrinomia lixiviosa), donde los principales portadores de acrinomias son la linfa, la saliva, el jugo pancreático y la bilis. Fracastoro, médico del papa Pablo III, y del Concilio de Trento en 1546, lo hizo trasladar de sede a Bolonia, en 1547, por haberse presentado una epidemia de tifus petequial, mientras la sífilis y la peste se propagaban con más brotes, habiendo dejado la peste en el último del siglo (1597-1604), 600.000 muertos solo en España. Por entonces la alquimia no había dado paso a la química ni a las comprobaciones matemáticas de los fenómenos biológicos que seguían en el oscurantismo. No se sabía que el calor animal se origina en procesos químicos, fundamentalmente en las oxidaciones. Y debió transcurrir más tiempo para que Mayer formulara la ley de la conservación de la energía, en 1850, y para que Wunderlich, a partir de 1843, en más de una veintena de

trabajos publicados, sentara las bases de la termometría clínica, analizando varios millones de medidas ordenadas de más de 25.000 trazados de temperaturas de personas sanas y su variación en la enfermedad, logrando así establecer curvas térmicas “típicas” de enfermedades, como la de los tifos, fiebre recurrente, viruela, sarampión, escarlatina, neumonía, y paludismo. Y curvas “relativamente típicas”, de septicemia, varicela, rubéola, erisipela, amigdalitis, meningitis, reumatismo agudo y pleuritis. Ya eran bien conocidas las fiebres malignas, continuas, intermitentes, remitentes, tercianas, cuartanas, periódicas, ondulantes, subintrantes, hécticas, etc., pero entonces apenas se empezaba a saber que había un mundo microscópico de “animalitos” que eran los responsables de estas enfermedades.

Todo esto empezó a aclararse desde cuando el inquieto jovencito Antonio Leeuwenhoek, antes de la mitad del siglo XVII, trajinando con las lentes que él mismo talló, descubrió que en una gota de agua vivían miríadas de seres que se movían. Después, Lázaro Spallanzani demostró que esas criaturas microscópicas se multiplicaban, que no surgían por generación espontánea, sino que tenían padres.

El horror que debió presenciar Louis Pasteur, en 1831, cuando fue testigo del dolor de un niño de nueve años a quien le aplicaron un hierro al rojo blanco para tratarle las heridas producidas por los mordiscos de un lobo rabioso, tuvo que motivarlo para encontrar remedios menos violentos para controlar las enfermedades que ya por entonces se pensaba que podían desencadenarse por contagios con gérmenes comunicables. Así surgió el calentamiento que se hizo del vino que, en el sur de Francia, por aquella época se había picado por la contaminación con levaduras y que se controlaron con el calentamiento (la pasteurización), y se demostró también que el carbunco de las ovejas era producido por un microbio y que si los animales y los humanos se exponían previamente a algunos contactos con esos microbios o con sus productos, como lo que hizo Jenner en Londres, en 1796, para atenuar la presencia de la viruela en la gente si se exponía primero a la vacuna, tras haber observado que a las ordeñadoras que tenían pústulas de vacuna en sus manos, o no les daba viruela, o si llegaban a tenerla era de comportamiento muy benigno, llevó también a Pasteur a desarrollar su vacuna contra la rabia, y luego aparecieron vacunas contra el cólera, y se sumaron otros investigadores a hacer estos prodigiosos hallazgos, como la observación directa de los microbios, su coloración y cultivos, recuperación e inoculación en animales, como lo logrado por Robert Koch, formulado en sus postulados, y quien en mayo de 1882, tras un trabajo rigurosamente metódico, demostró el causante de la temible y devastadora tuberculosis, aun hoy amenaza para la tercera parte de la humanidad que está infectada por el bacilo. Después, Emile Roux, un discípulo de Pasteur, descubre en 1888, que la difteria logra su exterminio de la gente debido al veneno que tiene el bacilo, y un discípulo de Koch, Emil Behring, entonces descubrió en la sangre de los cobayos la antitoxina

que neutralizaba esa toxina. Por la misma época, mientras surgían nuevos microbios, Metchnikoff se da cuenta que las células de la sangre se mueven y que, además, los leucocitos se comen a los microbios, constituyéndose esos fagocitos en importantes defensas contra los intrusos provocadores de las fiebres. Ignaz Semmelweis, en Viena, en 1847, preocupado por la alta mortandad de las parturientas, mucho más en un hospital que en otro, probó que las manos de los estudiantes eran el vehículo que llevaba los microbios responsables de las fiebres puerperales y que se evitaban los contagios con medidas higiénicas de aseo. Alfonso Laveran, en Argelia, descubre el parásito responsable de las “fiebres y fríos”, y Ross reconoce como su vector al *anopheles*, en 1882. Así principian a despejarse los misterios y errores ancestrales del significado de la fiebre.

En América, algunos códices precolombinos sugieren que las primeras migraciones mexicanas no se debieron al hambre, sino a epidemias febriles, como la ocurrida en 1576, llamada “cocoliztli”, y descrita con fiebre alta y continua, lengua negra y seca, epistaxis, parotiditis, delirio, convulsiones, orina verdosa, gangrena y esfácelo de nalgas y extremidades, y que parece corresponder a tifus exantemático, el cual dieztaba comarcas enteras, como ocurrió también, en el siglo de Pericles, con la peste de Atenas, que acabó con miles de militares y de civiles, incluyendo al mismo Pericles y a casi toda su familia. Recientemente, a esta epidemia referida por Tucídides, se le ha querido llamar como síndrome de Tucídides y hasta se ha pretendido encontrar en esos relatos una relación con el shock tóxico moderno debido a toxinas de *Staphylococcus* o de *Streptococcus*.

En México, también se describe otra gran epidemia febril en 1736, llamada indistintamente “cocoliztli” y “matlazahuatl”, que surgía súbitamente, y a más de fiebre y cefalea intensa, con ojos congestionados, ictericia profunda, náuseas, dolor abdominal, epistaxis y vómito negro, había delirio hacia el cuarto día, para terminar en muerte antes de completar la semana de enfermedad. Esto bien recuerda la fiebre amarilla. Y en el territorio que correspondía con los antiguos límites del imperio de Moctezuma, en 1570, se llamó tabardillo a una fiebre con exantema que dio cuenta del 70% de la población. Esa descripción también se corresponde con otras epidemias por todo el nuevo mundo, incluida la que azotó a Santafé de Bogotá en 1633 (y que duró varios años), referida por el cronista Rodríguez Freyle y conocida como peste de Santos Gil, que era el nombre del notario de la villa, a quien testaban las víctimas cuando ya la epidemia había acabado con el resto de la familia y él se constituía en el único heredero que, irónicamente, terminó también muriendo del mismo mal que acabó, lo mismo, con “el arzobispo Bernardino de Almanza, su hermana, monja, y otro hermano, oidor, con cuatro oidores más, un arcediado, tres canónigos, 40 clérigos y otros tantos religiosos, dos alcaldes ordinarios y uno de la hermandad, cuatro regidores, muchos nobles y plebeyos, sin los esclavos, indios y mulatos, que fue grande la mortandad en esta jurisdicción”.

Los indígenas del nuevo mundo fueron golpeados por muchas epidemias febriles, pero en especial por una contra la cual no tenían defensas por no existir en estas tierras antes de la llegada de los conquistadores: la viruela. Esta plaga acabó con aztecas, chichimecas, mayas, caribes, chibchas, incas y hasta con los patagónicos. A los indios los rindió más la viruela y el sarampión que la misma fuerza de los invasores. Así, por ejemplo, en 1587, soportaron una fuerte epidemia, en la que murió un tercio de la población, junto con el arzobispo, Fray Luis Zapata de Cárdenas, quien para auxiliar a los pobres, “debió gastar más de 2000 pesos, lo cual lo empobreció, pues también vendió su vajilla de plata y no le quedó ni para su familia, ni para la santa Iglesia”, como se relata en *El Carnero*. Entonces, y a manera de venganza por tantas pestes y calamidades soportadas por los aborígenes, los europeos se llevaron la sífilis, que a partir del descubrimiento cundió por todo el viejo mundo, donde era desconocida.

La primera epidemia de viruela del Nuevo Reino de Granada fue en 1566, durante el gobierno de don Andrés Díaz Venero de Leyva, a la que siguieron varios brotes más, como el de 1701, y el de 1782, cuando el sabio don José Celestino Mutis actuó con la introducción de la variolización, antes de que el inglés Jenner iniciara la aplicación de la vacuna, que tendría equivalentes significados y valor profiláctico. El monarca Carlos IV, en vista de los estragos que la viruela hacía en América, envió una expedición que partió, en 1803, de La Coruña, y cubrió los territorios del Nuevo Reino de Granada, el Perú y el Río de la Plata. Llegó a Santa Fe de Bogotá, traída por el método de “brazo a brazo”, en 22 niños que no la habían sufrido, para en ellos conservar la linfa de la vacuna. También se llevó en esa forma a las Antillas, América Central, Asia, Filipinas y Santa Elena, donde vivía Napoleón. El descubrimiento y difusión de la vacuna está considerado como la principal hazaña del mundo ilustrado.

Los navegantes que vinieron con Colón, fueron víctimas de fiebre amarilla en Isabela, en 1494, y en la primera ciudad levantada en tierra firme, Santa María la Antigua del Darién, terminó la expedición de Diego de Nicuesa por la misma enfermedad, en 1509. Vómito negro y vómito prieto, como se le llamaba, se presentó en sitios tan separados como Filadelfia y Buenos Aires. En Cartagena y en Santa Marta hubo una epidemia en 1729 y más tarde, cuando don Blas de Lezo resistía el ataque de Vernon, en 1740, la fiebre amarilla fue su aliada, pues en poco tiempo mató a 8431 hombres de entre los atacantes. Y cuando La Heroica volvió a ser atacada por Pablo Morillo, en 1815, otra vez surgió la plaga, que esta vez llamaron “fiebre patriótica”. Se propagó a lo largo del río, y en las memorias sobre las fiebres del Magdalena, Domingo Esguerra da cuenta de brotes en Ambalema y en Honda, en 1830, y luego, a partir de poblaciones ribereñas, más brotes, en el resto del territorio y del siglo XIX. Pensemos que la rara enfermedad que atacó a la marquesa del Toro, María Teresa, esposa del Libertador, a su llegada de Europa a nues-

tras costas, fue la fiebre amarilla, que la mató en cinco días. La misma fiebre impidió a la compañía francesa que dirigía Lesseps abrir el Canal de Panamá por nuestro territorio. Más tarde, en 1907, aparecen las fiebres en Muzo y entonces se define que hay una forma selvática de la enfermedad y otra urbana. Grandes fueron los aportes científicos en este campo de Cuervo Márquez, Roberto Franco, Martínez Santamaría, Toro Villa, BoshelManrique, y luego, en las epidemias de Santander, entre los años de 1910, 1912, 1923 y 1939, año de la última epidemia grande en Socorro, los aportes de McCormick, Serpa Novoa, Carvajal, Ardila Gómez, Peralta y Pradilla y, en la aplicación de la vacuna colombiana, el concurso de Gast Galvis. Desde 1881, el cubano Carlos Finlay expuso en la Conferencia Sanitaria de Washington que el mosquito del género *Culex* era el vector de la fiebre, hecho que después defendió Walter Reed y se probó que el *Aedes aegypti* transmitía la fiebre urbana y los *haemagogus*, la selvática. Patiño Camargo describió otra epidemia por rickettsias, debida a picaduras de garrapatas, la fiebre petequial de Tobia, en los años treinta del siglo XX.

En el Perú, el joven estudiante de medicina Daniel Alcides Carrión, quiso probar que la fiebre de Oroya era transmisible, y para demostrarlo se inyectó sangre de la obtenida por punción de una verruga peruana: a los 21 días se manifestó el mal con fiebre, al décimo entró en coma, y murió rodeado de sus condiscípulos, el 5 de octubre de 1885.

Mención especial debe hacerse de las epidemias produci-

das por el virus de la influenza, como la de la gripa española, que en 1918 mató 40 millones de personas en Europa, y que hasta nosotros llegó, y luego se ha quedado por todo el mundo, haciendo sus apariciones periódicas, por brotes, desde el oriente, con las llamadas gripas asiáticas, que en la actualidad, al presentarse como una zoonosis, principalmente aviar, con potencial afectación del hombre, amenazan con llegar a ser de tal magnitud, que por no haber vacuna, ni tiempo, ni recursos para fabricarla, podría acabar con más de medio mundo. Que Dios nos tenga de su mano.

Los climas tórridos y tropicales son apropiados para incubar y ser reservorio de calamidades, coincidentes con la pobreza, el atraso, la malnutrición, y las plagas de siempre, con otras nuevas. En nuestro tiempo, luego de haber encontrado la cura para muchas fiebres y haber desentrañado los mecanismos íntimos de su producción y control, seguimos siendo víctimas de nuevas epidemias, o por el resurgimiento de viejos males. Irrumpió el SIDA y las fiebres hemorrágicas virales recrudecieron, y siguen aquí las fiebres tifoideas, las icterohemorrágicas, las dandys, la peste blanca, la peste verde, con su fiebre de aguas negras de golpe, todas haciendo estragos, mientras es creciente la resistencia que demuestran a las fórmulas que nos van quedando para contraatacar. Más parece que dan testimonio de las paradojas que traen los progresos, ¿quizá porque se intervienen los procesos de la naturaleza, hasta el resentimiento de su propio equilibrio? Tal vez... Lo presentimos.