

Origen de las epidemias en la conquista de América

Francisco GUERRA
Universidad de Alcalá de Henares

El equilibrio sanitario de los pueblos americanos con su medio ambiente quedó alterado a partir de 1492, tras el contacto con los españoles que eran portadores inconscientes de nuevas enfermedades. No hay que olvidar, sin embargo, que algunos códices mexicanos (Guerra, 1986) registran grandes epidemias en el continente americano con anterioridad al Descubrimiento y que la desolación de Tula, Aztlan, Tikal y otros centros urbanos, siglos antes de la presencia española, sólo puede explicarse como resultado de epidemias precolombinas con una mortalidad similar a las ocurridas durante la conquista de América. Curiosamente, la interpretación del efecto de las epidemias en la Historia de América se comprende mejor al estudiar paralelamente el progreso de la colonización de África por las naciones europeas a finales del siglo pasado, cuando comenzó a conocerse la resistencia de los africanos a sus enfermedades endémicas y la virulencia de las mismas para los europeos.

Para determinar la procedencia de las enfermedades infecciosas de carácter epidémico aparecidas entre los indígenas americanos tras el descubrimiento del Nuevo Mundo, si aceptamos que fueron los españoles quienes actuaron de portadores, es necesario establecer la existencia de cada una de estas enfermedades en España con anterioridad a 1492. Conviene advertir, sin embargo, que las más importantes no tuvieron su foco de dispersión en suelo ibérico, sino que como la influenza, procedían de Asia y la viruela y la fiebre amarilla vinieron de África. Curiosamente las primeras noticias epidemiológicas de América ocurren en la patobiografía de Cristóbal Colón, factor decisivo en la heurística de las grandes epidemias de la conquista, pues pocos son los temas históricos que estén tan bien documentados como la vida y fastos del Descubridor del Nuevo Mundo.

Las epidemias españolas anteriores a 1492

Abundan en los archivos españoles documentos sobre las epidemias medievales, particularmente la peste bubónica, pero esta enfermedad no constituyó un problema sanitario en América hasta comienzos de nuestro siglo. Quienes se han preocupado de las epidemias españolas han aceptado, por lo general, la *Epidemiología Española* de J. Villalba (1803) como fuente segura donde se indica que había bubas en Aragón desde el año 591, viruela en Andalucía desde el 714 introducida por los árabes, lepra en Asturias en 923, malaria en Valencia ya en 1324 y peste bubónica también en Valencia y el resto de las regiones españolas desde 1348. Recientemente (Guerra, 1987) se han revisado otros datos de Villalba respecto a la esquinancia o garrotillo, es decir la difteria, así como el tabardete o tabardillo que es el tifo exantemático, las fiebres pútridas aceptadas como fiebre tifoidea y las cámaras o disentería bacilar, compañera constante de los ejércitos.

Las fuentes más fieles para establecer las enfermedades contagiosas que existían en España con anterioridad a 1492 son los textos de tres médicos judíos, que paradójicamente fueron ignorados por Villalba. El primero es la *Medicina castellana* atribuida a Samuel ben Waqar nacido en Toledo y médico de Fernando IV y Alfonso XI, en una de cuyas versiones en castellano, fechada en 1414, dice que las enfermedades más frecuentes de Castilla eran «las calenturas pútridas, sarampión, viruelas, tercianas, catarros, destilaciones, esputos de sangre, tisis, asma, dolores de cólicos nefríticos y afectos espasmódicos».

El texto clave para establecer qué enfermedades contagiosas existían en España, que pudieran ser responsables de epidemias americanas, es la *Sevillana Medicina* de Juan de Aviñón, judío converso llamado Moses ben Samuel que llegó a Sevilla como médico del Arzobispo. Su obra fue editada en 1545, un siglo después de escrita, por el célebre médico sevillano Nicolás B. Monardes y en el capítulo V, *De las maneras de las enfermedades que acaecen en esta ciudad*, expone cronológicamente las que observó en Sevilla entre 1391 y 1420. Fueron ellas: paludismo, viruela, tifo exantemático, sarampión, tuberculosis, y peste bubónica. Además apunta la existencia de la disentería epidémica, la conjuntivitis epidémica, la fiebre tifoidea y el tifo exantemático. Es importante señalar que Juan de Aviñón menciona una epidemia catarral en 1405 que pudiera tratarse de influenza o gripe.

Otro médico contemporáneo de Juan de Aviñón confirmó en otro texto el carácter contagioso de estas enfermedades infecciosas. Fue Alfonso Chirino, judío converso de Cuenca y médico de Juan II en el *Menor daño de Medicina* (1505), impreso un siglo después de haber sido escrito, tiene un capítulo, *De las enfermedades que se pegan*, y asegura son contagiosas «La lepra, sarna, tiña, tísica, fiebres de la pestilencia, viruelas, sarampión,

bermejura del mal de ojos y las llagas feas». Estos dos últimos males parecen indicar la conjuntivitis primaveral y la sífilis.

Estas referencias y otros documentos recientemente publicados permiten afirmar que en vísperas del descubrimiento del Nuevo Mundo existían en Sevilla enfermos de gripe, viruelas, sarampión, paludismo, peste bubónica, tuberculosis, sífilis, conjuntivitis epidémica, disentería, lepra, tiña y sarna y puede admitirse que además había tifo exantemático y fiebre tifoidea.

Las enfermedades de Colón

La vida del Almirante escrita por su hijo bastardo Hernando, así como la *Historia de las Indias* de Las Casas contienen datos bastantes para que un médico paciente pueda reconstruir la historia clínica del descubridor de América. Como hemos señalado (Guerra y Sánchez Téllez, 1986), Colón fue hombre de bien formada y más que mediana estatura, de color blanca y que en su mocedad tenía cabello rubio, pero tanto su hijo Hernando como Las Casas dicen que a los 30 años ya lo tenía blanco. Colón quedó tullido tras un naufragio frente a la costa portuguesa en 1476 y a partir de aquella fecha sufrió ataques reumáticos en 1493, en 1498 y desde 1503 hasta su muerte estuvo prácticamente inválido en cama por artritis reumatoidea. En 1498 estuvo más de 15 días ciego por conjuntivitis mientras navegaba frente a la costa del golfo de Paria. Por ello a nuestro entender, Cristóbal Colón padeció el síndrome de Reiter, constituido por la tríada artritis reactiva, conjuntivitis y uretritis, y murió de sus complicaciones desencadenadas por las penas morales motivadas por lo que él supuso ingratitude del poder real. Pero lo que tiene especial significación en la epidemiología americana son dos enfermedades infecto-contagiosas que sufrió Colón en América. Cayó enfermo de gripe o influenza junto con sus compañeros al día siguiente de desembarcar en La Isabela, la primera ciudad del Nuevo Mundo, el 10 de diciembre de 1493, cuando arribó a la Hispaniola en el segundo viaje y su convalecencia se prolongó durante dos meses. Fue igualmente importante el tifo exantemático que padeció a partir del 27 de septiembre de 1494, cuando navegaba camino de Santo Domingo por el canal de Mona, pues de este tabardete tardó en convalecer cinco meses.

La primera epidemia en América

La población indígena americana sufrió un enorme desastre demográfico tras el descubrimiento del Nuevo Mundo en 1492, del cual se había culpado hasta ahora a la viruela. Pero esta enfermedad no fue introduci-

da en Santo Domingo hasta 1518, fecha en que apenas quedaban 15.600 indígenas de cerca de 3.770.000 que originalmente vivían en las Antillas, según los cálculos más recientes. Por lo tanto existió durante ese cuarto de siglo, de 1492 a 1518, otra causa de mortalidad responsable de la extinción de aquellos indígenas. Su identificación, anunciada hace apenas cinco años y confirmada recientemente (Guerra, 1985), tiene importancia considerable no sólo porque al fin ofrece una explicación racional de la desaparición de los indios taínos, siboneyes, boriqueños y caribes, sino porque la existencia del virus de la influenza en América explica la muerte silenciosa de grandes núcleos de indígenas en el continente americano.

No se había ofrecido hasta ahora una explicación plausible y documentada que explicara las causas de tanta mortalidad. Sin embargo, partiendo de los testimonios coetáneos de Cristóbal Colón y de su médico que fueron testigos de los hechos, en documentos auténticos, veraces e incontrovertibles, así como de los datos confirmatorios de Pedro Mártir de Anglería y Gonzalo Fernández de Oviedo, los más extensos y minuciosos de Bartolomé de Las Casas, cuyo padre sufrió la epidemia, así como los de Hernando Colón y Antonio de Herrera, puede afirmarse que la gran mortalidad de los indios y previamente de los españoles se debió a una epidemia de influenza suína o gripe del cerdo.

La pandemia comenzó en La Isabela, isla de Santo Domingo, que era la primera ciudad que se fundaba en el Nuevo Mundo, el día 9 de diciembre de 1493, apenas desembarcados los 1.500 hombres y animales domésticos que acompañaron a Colón en el segundo viaje. Hay que recordar que previamente el Almirante había avituallado la flota entre el día 5 al 7 de octubre de 1493 en La Gomera, Islas Canarias, donde embarcó ocho puercas, que al llegar a tierra el 8 de diciembre de 1493 en La Isabela entraron en contacto con los expedicionarios; también mencionan las crónicas que los caballos que embarcó Colón en Sevilla llegaron perdidos; por lo que no hay que descartar además la posibilidad de influenza equina sólo identificada en estos últimos años. En pocos años los puercos se multiplicaron y dispersaron por las Antillas en gran número y con ellos la influenza.

Todos los cronistas coinciden en la fecha, lugar, manifestaciones clínicas y secuelas de la enfermedad. Fue infecciosa y aguda, extremadamente contagiosa, que afectó bien pronto a todos los miembros de la expedición apenas tocar tierra matando a una tercera parte de ellos; se caracterizaba por fiebre alta, gran postración y dolor de cuerpo, pero a pesar de su mortalidad elevada, los que se recuperaron convalecieron sin recidivas. Inmediatamente después de afectar a los españoles, aseguran los cronistas que los indígenas comenzaron a morir «en número infinito», no sólo los de la isla de Santo Domingo, sino los de otras Antillas que eran transportados a ella a sustituir los fallecidos. Por sus características de incubación y evolución queda descartado que esta epidemia de 1493 fuera

malaria o fiebre amarilla. Resulta fácil de reconocer la influenza por encajar la descripción clínica tradicional de enfermedad infecciosa aguda, extremadamente contagiosa, caracterizada por fiebre alta, postración, dolor y malestar general con inflamación de la mucosa respiratoria. Aparece de pronto y afecta a grupos amplios de población tras un período de incubación de uno a tres días, y en los casos sin complicaciones la recuperación es la regla tras el curso febril de cuatro a cinco días. Las epidemias de gripe aparecen anualmente durante los meses invernales, como fue el caso en La Isabela, y su mortalidad puede variar, aunque desde las observaciones de Farr en Londres en 1847 se sabe que a veces ocurren cada 30 a 40 años epidemias de gripe con mortalidad excesiva cuyo virus procede del cerdo. Es bien sabido que los virus de la influenza humana son patógenos para los animales domésticos, como el cerdo, el caballo y algunas aves y a la vez, el virus de la influenza suina puede producir la gripe en el hombre. Skehel (1974) ha postulado con base en estudios antigénicos que la epidemia de gripe en 1918 fue debida al virus de la influenza suina. Además se cree que las epidemias de gripe con mortalidad excesiva, no aparecen como mutaciones del virus de la influenza humana, sino por la infección por virus animales particularmente de cerdo.

Si analizamos la evolución demográfica de las Antillas desde la llegada de Colón en 1492 y la comparamos con la de Filipinas desde la llegada de Magallanes en 1521 aparecen datos sumamente interesantes. A pesar de tener áreas, extensión geográfica y climas muy semejantes, sus respectivas culturas indígenas tuvieron animales domésticos, portadores potenciales de virus, muy diferentes. Los americanos carecieron prácticamente de animales domésticos que pudieran ser portadores de virus patógenos y sólo quedaron expuestos a ellos al desembarcar Colón, en el segundo viaje, caballos, vacas, corderos, cabras y en especial los cerdos. Por el contrario los filipinos contaron con animales domésticos abundantes, particularmente el cerdo, del que tenían tres especies, pero no usaron el caballo, que fue introducido en Filipinas por los españoles. Estas consideraciones permiten comprender que al contacto con los españoles y sus animales domésticos, en particular el cerdo y el caballo, portadores potenciales de influenza, la población indígena de las Antillas desapareció por falta de inmunidad ante la nueva enfermedad. En 1493 el virus de la influenza suina, causante de la gripe de mortalidad excesiva, constituyó la primera y más grave epidemia que habían conocido y la causa de su extinción. Por el contrario, los indígenas de las Filipinas, que poseían inmunidad para los virus de la influenza suina por siglos de contacto con el vector, tras la colisión inmunológica con los españoles, florecieron demográficamente y su población pasó de unos 500.000 habitantes en 1521 a cerca de 7.500.000 en 1898, año en que concluyó el dominio español, con una tasa de crecimiento anual cercana al 1 por 100.

No pasaron inadvertidos para los cronistas americanos los problemas

de inmunidad de los indios, pues si Fernández de Oviedo se admiró de su resistencia a las bubas y el mal venéreo, Las Casas advirtió su fragilidad ante las infecciones respiratorias y por ello, con razón, se dijo que el hálito del español mataba el indio.

Las epidemias de la conquista

Si en las Antillas la influenza fue sin duda el acontecimiento epidemiológico más importante, la viruela parece haber sido en el continente americano, junto con la propia influenza, la causa de mortalidad principal entre los indígenas. Pocas enfermedades epidémicas están mejor documentadas que la viruela, pues debido a su carácter exantemático era identificada fácilmente por los conquistadores y los cronistas. Hubo además otras como la disentería epidémica, el tifus exantemático, el sarampión y la fiebre amarilla que fueron marcando con sus víctimas los hitos de la conquista de América.

Pocos días antes de las Navidades, en diciembre de 1518, llegó al puerto de Santo Domingo un barco negrero portugués, de los que tenían la contrata de esclavos con la Corona española, que introdujo de contrabando un cargamento donde había esclavos con viruela activa. Pronto se contagiaron de ellos los indígenas dominicanos y la viruela pasó de la Hispaniola a Puerto Rico, Cuba y el resto de las Antillas, de manera que aquellos indios que habían resistido a la gripe, murieron de viruela. Esta enfermedad pasó a México con las tropas de Pánfilo de Narváez enviadas desde Cuba para arrestar a Hernán Cortés. La diseminación de la viruela en México se inició el 30 de mayo de 1520 en Cempoala, cerca de Veracruz, al día siguiente de haber hecho prisionero Cortés a Pánfilo de Narváez. Durante la noche del asalto al campamento de éste, Gonzalo de Sandoval, uno de los capitanes de Cortés, dió con el aposento de los porteadores negros de Narváez, donde uno de ellos tenía viruela. De él se contagiaron los indígenas de Cempoala que luego con el trasiego de la guerra contaminaron a los tlaxcaltecas y al resto de los mexicanos. Son muchos los cronistas que recogen lo sucedido y Cortés (1522) en la *Tercera Carta de Relación* es el primero en hacer mención de ello; otro tanto hizo Bernal Díaz del Castillo y otros escritores coetáneos, aunque tal vez la descripción más exacta sea la del franciscano Juan de Torquemada (1615) que tuvo a la vista todo lo que se escribió en aquel siglo.

Donde la viruela ocasionó mayor número de víctimas y decidió por otra parte la conquista de México fue en Tenochtitlán, hoy ciudad de México, cuando por el asedio de los españoles quedó convertida en un área epidemiológicamente confinada. La entrada a Tenochtitlan de un indio con viruela en septiembre de 1520, poco antes de que se cerrara el cerco, hizo que prendiera la enfermedad entre los sitiados, muriendo mu-

chos jefes principales, entre ellos el rey Cuitlahuatzin a quien sucedió Cuauhtemoc. Pudiera quedar, como hasta ahora, la viruela como la principal responsable de la muerte de los mexicanos si no hubiera algún otro dato al respecto, pues en la crónica de un anónimo indígena de Tlaltelolco que relató la caída de la ciudad de México se dice que hubo otra epidemia con tos y granos ardientes, donde estos últimos apuntan a la epidemia de viruela, pero la tos al igual que las epistaxis que otros cronistas mencionan corresponden a formas de influenza.

Cronológicamente y con base documental suficiente hay que señalar la importancia de las epidemias de tifo exantemático procedentes de España, aunque hay evidencia de que tanto el tifus como otras infecciones por rickettsias existían en América precolombina. La primera epidemia de tabardillo o tifo exantemático en México, estuvo circunscrita al área de Veracruz, lugar llamado de Medellín, donde desembarcaron en 1526 los muertos de modorra o tifus del navío que traía de Sevilla al licenciado Luis Ponce de León, que pereció con ellos.

Aunque de pronóstico leve en los niños españoles, el sarampión apareció con extraordinaria virulencia en los indígenas americanos adultos y fue una de las enfermedades epidémicas con más alta mortalidad. Hemos mencionado (Guerra, 1986) que en las listas de Pasajeros a Indias aparecen con frecuencia niños que fueron portadores inocentes de esta enfermedad, endémica en España, pero la dispersión del sarampión en el continente americano se inició en 1531 cuando un marinero español «herido de sarampión», dice Motolinia, bajó a tierra en Veracruz y de él saltó de lo cual murieron muchos indios.

Sería dilatado narrar el progreso de las epidemias con la conquista de la Tierra Firme. Recordemos que la gripe había alcanzado a los indios cachikqueles de Guatemala ya en 1521 y que las enfermedades epidémicas que portaban los españoles llegaban a los indígenas del área andina diseminadas por los propios indígenas que transmitían la noticia de la llegada de los conquistadores, en ocasiones años antes de que estos hollaran las nuevas tierras. Se pudiera citar casos aislados donde la llegada de una nao aparece responsable de la extinción de enormes núcleos indígenas, como ocurrió en 1580 cerca de La Guaira, cuando un barco negrero desembarcó esclavos variolosos y acabó con la mayor parte de la población indígena en aquel área. Otro tanto sucedió durante la conquista del Nuevo Reino de Granada, según relata Herrera (1601-1615) en las *Décadas* al referirse a la gran pestilencia ocurrida en la región andina en 1546.

Hay una enfermedad epidémica que tuvo un papel preponderante en la conquista y colonización de América cuyo origen aún después de los estudios de Carter (1931) permanece muy controvertido. La fiebre amarilla por razones inmunológicas parece tener origen africano, aunque existen datos de epidemias tempranas de fiebre amarilla entre los mayas de Yucatán. Estudios previos (Guerra, 1966) confirman que el predominio

de la raza negra en las Antillas y otras áreas del continente americano es debido a su resistencia frente a la fiebre amarilla y parte de su herencia inmunitaria, de la cual estaban carentes los españoles. Debido a que el foco de dispersión de la fiebre amarilla y su vector proceden del golfo de Guinea, se puede sostener una transmisión del virus amarílico por los españoles a suelo americano, a partir del tercer viaje de Colón porque en julio de 1498 fue la primera ocasión en que los españoles tocaron las islas de Cabo Verde, área entonces endémica de fiebre amarilla, y como señala Colón en su *Diario*, tuvo que salir anticipadamente del puerto porque sus marineros morían.

Áreas confinadas y espacios abiertos

Uno de los aspectos más interesantes de las epidemias americanas y sin duda el menos estudiado, es su diferencia de comportamiento según aparezcan en áreas confinadas o en espacios geográficamente abiertos. La primera epidemia de gripe en Santo Domingo, en 1493, tuvo un área de dispersión cerrada por ocurrir en una isla que sus pobladores, como los de otras islas del Caribe a donde saltó tanto la gripe como luego la viruela, no podían abandonar. En cambio la aparición de estas enfermedades infecciosas en los grandes espacios abiertos del continente americano originó enormes movimientos demográficos, pues muchos pueblos precolombinos fueron abandonando las áreas originales de asentamiento tras el contacto con emigrantes europeos portadores de enfermedades epidémicas. Es claro este fenómeno en Brasil cuando apareció la gripe entre los tupíes en 1552 y con la viruela en 1562; otro tanto ocurrió en fechas posteriores en las fundaciones de los jesuitas portugueses entre los tupíes de Pernambuco. También puede verse este fenómeno en Canadá desde 1635, cuando la gripe y la viruela diezmaron a los iroquois y los hurones del área de Quebec al contacto con los colonos franceses y en New England, cuando desde 1616 comienzan a morir de gripe como resultado del contacto de los indígenas mimac y penobscotts con exploradores ingleses, en 1630 por la viruela en la colonia de Plymouth y en 1634 en la de Connecticut cuando esta vez cazadores holandeses contaminaron a los indios.

Efecto demográfico de las epidemias

La estimación del efecto demográfico de las epidemias durante la conquista de América se ha visto malogrado por la dificultad de establecer cifras veraces de población en la América precolombina, así como datos de los enfermos y muertos para cada epidemia. Recientemente se han reactivado estos estudios con el análisis de las fuentes coloniales que han dado lugar a que Rosenblatt (1954), Friede (1963), Cook y Borah (1971)

y otros investigadores aunque en desacuerdo sobre la población precolumbina de América, para unos de tan sólo 13.500.000 mientras que para otros sobrepasaba los 90 millones, todos coinciden en que para finales del siglo XVI había quedado reducida a menos del 10 por 100 de la cifra original.

Los efectos de las enfermedades infecciosas para las que habían adquirido cierto grado de inmunidad los españoles, sobre una población virgen inmunológicamente como la indígena americana fueron desastrosos. En la isla de Santo Domingo, de una población estimada en 1493 en más de 3.770.000, para 1518 apenas si quedaban 15.600 y de éstos, después de la introducción de la viruela aquel año, apenas si se contaban 125 aborígenes de los cerca de cuatro millones que hubo en la isla. La población aborigen de México en 1519, en el momento de iniciarse la conquista por Hernán Cortés, se ha estimado en algo más de 25.000.000 de indígenas y para 1605 había descendido hasta 1.075.000, aunque progresivamente fue recuperándose hasta alcanzar su nivel original al finalizar el período colonial. Los datos sobre Perú son fragmentarios pero se ha estimado que la población aborigen de Perú en 1532 era de unos 6.000.000 de indígenas y para 1628 sólo se contaban 1.090.000. Los censos del Virreinato del Nuevo Reino de Granada son así mismo incompletos, aunque las cifras de los quimbayas en el Valle del Cauca indican que de una población de 60.000 indígenas en 1539 sólo quedaban, para 1628, 69 individuos. Datos muy similares aparecen en otras áreas, como en la isla de Puná frente a la desembocadura del Guayas, donde la población indígena desapareció en pocos años como consecuencia de las epidemias.

Pero no fueron únicos los efectos de las epidemias de la conquista española, pues el panorama es semejante en otros territorios de América.

En Brasil las crónicas de Vasconcellos (1663) al igual que la de Nieuw-hof (1682) sobre las tribus tupí y tapuya de la Capitanía de Río Grande, indican que el número de guerreros indígenas había descendido de más de 100.000, en 1592, a tan sólo unos 300, en 1645. Ahora bien, quien crea que el efecto de las epidemias de gripe o de viruela sólo ocurrió en América durante la conquista española, cuando se desconocían los mecanismos de prevención o tratamiento, yerra, pues siguen extinguiéndose en la hoya amazónica los últimos representantes de culturas aborígenes por los mismos mecanismos de contagio que hace cinco siglos.

Rara vez ha estudiado paralelamente el historiador la epidemiología americana y la africana, con excepción del magistral análisis de Hoeppli (1969) sobre parásitos y vectores. Es claro, por otra parte, que nunca ha habido fiebre amarilla al este del canal de Suez, ni enfermedad del sueño al oeste de Cabo Verde, por ello es de esperar que la reciente identificación del virus de la influenza suina como agente de la catástrofe demográfica de las Antillas en 1493 o el progreso actual del virus del SIDA en América obliguen a nuevas interpretaciones de la Historia de América.