

Primero, hay que enfatizar que a la llegada de los europeos a América en 1492, la epidemiología no existía en otras partes del mundo. Como prueba de ello es la tragedia que los europeos causaron luego de su llegada. Según un estimado de la evolución demográfica en América Central, en el siglo que siguió a la conquista, la población de 25 millones de habitantes se redujo a menos de 1 millón en tan solo 100 años. Gran parte de las poblaciones indígenas fue aniquilada como consecuencia de las epidemias de viruela, peste, sarampión y tal vez de tifus. Probablemente el impacto global, continental, de las epidemias sobre la declinación poblacional es cuatro veces mayor. Si solamente por razones económicas los europeos no hubiesen tenido interés en aniquilar las poblaciones indígenas, quizá habrían prevenido el desastre, en caso de entender y controlar las causas de las epidemias. Villamarín y Villamarín encontraron un documento muy interesante sobre una epidemia de viruela en 1803 en el Virreinato de Nueva Granada.

Este indica que la mortalidad fue de 15 % entre los no vacunados y 1 % entre los vacunados. Entonces, apenas cinco años después de la publicación del libro de Jenner sobre la vacuna contra la viruela, ya se usaba la vacuna en el Virreinato, a pesar de todas las dificultades para producir esta vacuna en Colombia.

Sin embargo, la ignorancia de los europeos no puede explicar por qué las civilizaciones precolombinas, las cuales eran muy desarrolladas, no habían podido inventar una ciencia de las epidemias. Puedo identificar dos razones potenciales por las cuales estas civilizaciones precolombinas no inventaron una ciencia de las epidemias. La primera razón está relacionada con el tipo de desarrollo social en América precolombina y la segunda con la concepción precolombina de la salud.

Es imposible resumir aquí los debates entre antropólogos y arqueólogos sobre cuándo el continente americano fue colonizado. Pero parece cierto que el continente fue habitado por poblaciones de

cazadores-recolectores por lo menos desde aproximadamente 12 000 años a.n.e., hasta las revoluciones neolíticas que ocurrieron después de 10 000 a.n.e. Esos clanes pequeños no podían sostener epidemias. Sí morían de enfermedades infecciosas pero tenían la ventaja, por ser nómadas, de poder moverse y dejar a sus enfermos atrás.

La situación fue diferente en las sociedades agrarias que surgen posterior a las revoluciones neolíticas de Mesoamérica y de América del Sur. Estas sociedades se caracterizaban por niveles de agricultura más o menos desarrollados, a veces basada en trabajos hidrológicos, que permitían de producir maíz, papa o yuca, y artefactos para llevar una vida sedentaria. Sabemos que las sociedades agrarias crean las condiciones para que surgen brotes de enfermedades infecciosas, pero hay una gran diferencia entre las sociedades agrarias precolombinas y las del Viejo Mundo.

Las grandes epidemias que devastaron cíclicamente el Viejo Mundo fueron causadas por los nuevos microorganismos que atacaron grandes núcleos urbanos de por lo menos 500.000 personas donde la domesticación del buey, la vaca, el caballo, el camello y el puerco también existía (4). Las epidemias de viruela, sarampión y tosferina, empezaron en el Viejo Mundo y fueron traídas al Nuevo Mundo por los conquistadores europeos.

Una de las dos condiciones que McNeill considera necesarias para la recurrencia de nuevas epidemias –grandes núcleos poblacionales y domesticación de animales grandes- no existía en América precolombina. Aunque si habían grandes poblaciones en América, no se domesticaban grandes animales. La llama es relativamente un pequeño animal que aparentemente no produjo epidemias humanas. Entonces las condiciones para la emergencia de enfermedades infecciosas, como la viruela y sarampión en el Viejo Mundo, no existían. Lo que sí existían eran periodos de hambres, sequía y guerra asociados con malas cosechas. Brotes de neumonías y otras

infecciones con microbios que no producen epidemias en tiempos normales ocurrieron con certeza.

Aquí tenemos el primer elemento de la respuesta a nuestra pregunta: una ciencia dedicada a las epidemias era menos necesaria en América precolombina que en el Viejo Mundo.

Sin embargo, la epidemiología hubiera sido útil en América precolombina. A su llegada a Tenochtitlan, los españoles quedaron impresionados al ver millares de trabajadores limpiar las calles de la ciudad (calles sucias eran típicas de las ciudades europeas de donde estos conquistadores procedían). El problema era que los desechos se echaban en los canales y en el lago Texcoco. Las aguas contaminadas eran usadas no obstante en actividades domésticas y por tanto eran la causa probable de las muy comunes enfermedades gastrointestinales. Un Cuauhtlatoa (si esa es la traducción de John en náhuatl) Snow hubiera sido útil en este contexto.

La razón fundamental por la cual las civilizaciones precolombinas no desarrollaron una epidemiología es su pensamiento holístico (de *holos* que significa “todo” en griego), el cual era incompatible con un pensamiento poblacional. Sin pensamiento poblacional no era posible entender las causas de las epidemias y los modos de controlarlas. Conocemos hoy más sobre como los Aztecas entendían el concepto de salud que como los Incas o las poblaciones que vivieron donde hoy existe Ecuador, Colombia, o Panamá lo entendían. Esto se debe a nuestra habilidad de interpretar las trazas escritas de los Aztecas. La salud era considerada por los Aztecas como una situación de equilibrio entre todos los elementos del cosmos y el cuerpo humano. Veían correlaciones y correspondencias, entre los órganos del cuerpo humano (por ej., el hígado), niveles del cosmos (por ej., la calavera representando la tierra), y aún dimensiones sociales (por ej., la madre). Las tres dimensiones tenían que ser en equilibrio para que un individuo sea sano