

¿QUÉ ES LA EPIDEMIOLOGÍA?

Plutarco Naranjo¹

El destacado profesor y epidemiólogo Enrique Nájera, en el capítulo de "Discusión" del grueso e importante volumen *El desafío de la epidemiología* (1), ofrece la siguiente interpretación etimológica: "Hasta donde llegan nuestros conocimientos, los términos "epidémico" y "endémico" se derivaron de *epidemeion* y *endemeion* ... La finalidad de los términos en aquella época [la de Hipócrates] era diferenciar las enfermedades que visitan a la comunidad —el verbo *epidemeion* significa "visitar" — de las que residen en ella, sin el significado agregado de una ocurrencia desusada o grave".

Hasta donde llegan mis conocimientos visitar, en griego, es *episkétoma* y resulta forzado derivar de este verbo la palabra epidémico. Las etimologías consagradas en el *Diccionario de la lengua española* (Real Academia) (2) y en el *Webster's New World Dictionary* (3), así como las de diferentes enciclopedias y textos médicos (4), sin olvidar los de la propia epidemiología, son muy distintas.

El más reciente diccionario de Moliner (5) dice, con respecto a la palabra "epidemia", que deriva del griego *epidemía* ("declararse, extenderse, propagarse, dominar") y que significa "enfermedad infecciosa de la que existen simultánea y temporalmente en cierto sitio un número extraordinario de casos". Aunque restringe las enfermedades epidémicas a las de tipo infeccioso solamente, como se hacía según el concepto antiguo, la definición acierta en cuanto se refiere al número de pacientes afectados.

"Epidémico" proviene, efectivamente, del griego *epi* (encima, arriba, por encima, entre) y *demos* (pueblo, gente); es decir, algo que pasa por entre las gentes, o más concretamente, aquello que se extiende rápidamente entre las gentes, como sucede con ciertas enfermedades infecciosas. El hecho de que algunas enfermedades se diseminan con rapidez se ha conocido desde épocas muy antiguas, incluso antes de la civilización griega. Es posible que Hipócrates haya sido el primero en usar la palabra "epidemia" en el sentido de una rápida propagación entre un gran número de personas. En oposición a este concepto se acuñó la palabra "endémico" a partir de *en* (en, dentro, debajo), para denotar aquellas enfermedades o fenómenos que prevalecen, por largo tiempo, en determinada comunidad o territorio. También del griego *pan* (todos, la totalidad) deriva la palabra "pandémico", la cual se refiere a aquello que afecta a la totalidad o a la gran mayoría de las personas que habitan en

una zona, país o continente. De iguales raíces derivan “epidemia”, “endemia” y “pandemia”. Como en muchos otros casos, estos vocablos y conceptos pasaron del griego al latín, convirtiéndose en *epidemus*, *endemus* y *pandemus* (*a, um*) (6).

De la antigua a la moderna epidemiología

Los términos “epidémico”, “endémico” y “pandémico” se difundieron y popularizaron a raíz de las grandes epidemias de la Edad Media, época en que estas aún se consideraban un castigo divino. En la segunda mitad del siglo XVIII, no obstante, ya se tenía un concepto claro de la transmisibilidad de la peste, la viruela, el sarampión y otras enfermedades epidémicas. Para mantener a las personas sanas y libres de contagio, se comenzaron a adoptar medidas preventivas y fue así como nació la sanidad.

A lo largo del siglo XIX el concepto de epidemia se aplicaba únicamente a las enfermedades contagiosas que afectaban a muchas personas en poco tiempo. Paralelamente, la epidemiología se convirtió en la disciplina relacionada con las enfermedades transmisibles.

En la actualidad, la epidemiología —que deriva de las voces griegas *epidemios* y *logos* (tratado)— es la rama de las ciencias médicas que se ocupa de las enfermedades que afectan a la mayoría de las personas o a un buen número de ellas. En sentido restringido, esta disciplina estudia las causas y propone medidas para controlar o erradicar las enfermedades de alta prevalencia.

Las antiguas epidemias e infecciones —la peste, viruela, sarampión, sífilis, etc.— han pasado o están pasando a ser solo capítulos de la historia. No obstante, el valor de la epidemiología sigue siendo el mismo, ya que hoy en día esta ciencia afronta el desafío de entidades patológicas más difíciles de diagnosticar y tratar, aunque no se acompañen del mismo riesgo inminente de muerte que en los tiempos antiguos.

Las funciones de la epidemiología

En concordancia con el criterio de White (7), y partiendo de un concepto amplio y de los conocimientos actuales sobre la compleja problemática de la antinomia salud-enfermedad, a la epidemiología se le pueden asignar por lo menos las siguientes funciones:

- 1) estudiar e identificar las causas primarias y secundarias y estimar la futura carga de las enfermedades que afectan a una alta proporción de la población;
- 2) acopiar información estadística y hacer un análisis crítico de la misma;
- 3) describir y evaluar las características y magnitud de los problemas de la salud pública, no solo desde el punto de vista individual, sino también comunitario y social;
- 4) generar conocimientos teóricos y pragmáticos a partir de los estudios y análisis ya mencionados;

- 5) contribuir a la planificación de actividades sanitarias y a la formulación de políticas correspondientes;
- 6) proporcionar los conocimientos fundamentales para educar no solo al personal médico, sino a la población en general, la cual debe participar activa y conscientemente en la prevención de las enfermedades y en la promoción y fomento de la salud.

Hace ya cerca de dos décadas que Lalonde (8) insistió en que son cuatro, por lo menos, los elementos que determinan el fenómeno antinómico de salud y enfermedad: 1) los rasgos biológicos del organismo humano, 2) el medio ambiente, 3) los estilos o formas de vida, y d) la estructura de los servicios de salud.

Por mucho tiempo el enfoque médico fue predominantemente "biologista", puesto que gravitaba en torno a los aspectos fisiopatológicos de la enfermedad y a su tratamiento farmacológico. Este último es, indudablemente, un elemento importante, pero no es el único que debe considerarse. La salud y la enfermedad no son fenómenos enteramente biológicos, ni tampoco enteramente individuales (9).

Según el concepto holístico, es importante tener en cuenta la influencia del medio ambiente, que comprende tanto el entorno ecológico como el humano: la familia, la comunidad, la sociedad. Actualmente ya son de uso común los términos y conceptos de salud ambiental y salud ocupacional, así como los de epidemiología comunitaria y epidemiología social.

El problema del estilo o forma de vida debe comprenderse en un sentido amplio y se relaciona estrechamente con la epidemiología social. Muchas de las epidemias "modernas" no dependen ni de agentes infecciosos ni de carencias nutricionales, sino de ciertos hábitos. Algunos de estos son de carácter social, como el tabaquismo, el alcoholismo o el consumo de dietas agradables al paladar pero incompatibles con la longevidad y la buena salud. Este es el caso de un régimen dietético demasiado rico en ácidos grasos insaturados.

Por otra parte, la salud y la enfermedad reflejan valores culturales y, por consiguiente, tienen su propio espacio y tiempo. La gordura era signo de salud y robustez hace apenas un par de siglos; en cambio, hoy en día algunas sociedades rinden culto a la línea esbelta, especialmente en las mujeres jóvenes. Algunas décadas atrás, "pasar el sarampión" era tan deseable como el bautizo para los católicos. Mientras más pronto pasaba la enfermedad, más contentos estaban la madre y la familia.

La epidemiología moderna no puede ocuparse simplemente de las causas secundarias. En varios países del Tercer Mundo, alrededor de la mitad de los niños menores de cinco años y cerca de 30% de las madres embarazadas son víctimas de la desnutrición. Si bien la causa elemental —razón de Perogrullo— es la deficiencia cualitativa y cuantitativa de nutrientes, no basta con calcular el grado de la desnutrición o el déficit de micronutrientes o de calorías y proteínas. La epidemiología tampoco debe concretarse a recomendar un incremento de proteínas u otros elementos en la dieta cotidiana. La causa primaria de la desnutrición es la pobreza. No se trata de un fenómeno individual, sino de un fenómeno colectivo que requiere enfoques y soluciones de carácter social y estructural.

Se habla de "medicina comprometida" para denotar una medicina de orientación colectiva que no se concreta al plano biológico e individual, sino que profundiza en las causas y soluciones sociales. De la misma forma se podría denominar "epidemiología comprometida" a aquella que no se limita a un enfoque parcial

y simplista, por muy técnico que sea, sino que va más allá de las causas secundarias y llega a la médula misma de los problemas de salud. Nadie niega que la epidemiología, por sí sola, no es capaz de resolver el problema de la desnutrición y otros graves problemas de salud, pero no por ello es aceptable que emita conocimientos parciales o —lo que es peor aún— inexactos, ya que estos pueden engendrar políticas de salud técnicamente adecuadas pero socialmente inapropiadas o perjudiciales.

El cuarto elemento de Lalonde, que es, como hemos visto, el de la organización de los servicios de salud, exige que tales servicios se apoyen en conceptos esencialmente epidemiológicos y en un criterio preventivo y de reducción de riesgos. Dado que los servicios de salud se han caracterizado, tradicionalmente, por un enfoque asistencial basado en un sistema de consultas espontáneas, estos fines son de los más difíciles de lograr.

Los servicios de salud, especialmente los que se ofrecían en los hospitales —que son, al mismo tiempo, los que implican mayores gastos y cubren a un menor número de personas—, se desarrollaron con miras a restaurar la salud en una época en que se sabía poco o nada acerca de las causas y fisiopatogénesis de las enfermedades. Por consiguiente, no siempre fue posible adoptar medidas preventivas. ¿Qué medidas se tomaban, hace 50 años, para prevenir el cáncer, la aterosclerosis u otros problemas cardiovasculares vinculados con una ingestión excesiva de colesterol? Actualmente sabemos, en el caso de las neoplasias, que además de posibles factores genéticos hay una gran cantidad de sustancias y estímulos ambientales cancerígenos. También sabemos que el tabaco es el agente que causa el mayor número de neoplasias en la población adulta. Todo esto se ha determinado gracias a los conocimientos modernos de fisiopatogénesis, y sobre todo a la luz que ha arrojado la epidemiología sobre el origen de las enfermedades. Los servicios de salud deben, por lo tanto, reestructurarse continuamente con el objeto de prevenir las enfermedades epidémicas y fomentar la salud.

Referencias

1. Buck C, Llopis A, Nájera E, Terris M. *El desafío de la epidemiología: problemas y lecturas seleccionadas*. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 1988. (Publicación científica 505).
2. Real Academia Española. *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe; 1984.
3. Guralnik DB, ed. *Webster's New Dictionary of the American Language*. Cleveland, Ohio: Prentice Hall; 1984.
4. Boettner JM. *Etimología griega y latina para uso médico*. Buenos Aires: El Ateneo; 1942.
5. Moliner M. *Diccionario de uso del español*. Madrid: Gredos; 1990.
6. Blánquez A. *Diccionario latino-español*. Barcelona: Ramón Sopena; 1961.
7. White F. La epidemiología y el fomento de la salud: una perspectiva canadiense. *Bol Of Sanit Panam*. 1990;108:1–15.
8. Lalonde M. *A new perspective on the health of Canadians*. Ottawa: Government of Canada; 1974.
9. Naranjo P. Discurso en la XLIII Asamblea Mundial de la Salud. En: *El Ecuador en la XLIII Asamblea Mundial de la Salud*. Quito: Ministerio de Salud; 1990:7–23. □