

## EDITORIAL

### DE LA EXPERIENCIA Y LA EVIDENCIA

Sergio E. Gonorazky

Leemos a Heródoto (484- 426 a.c.) en “Los nueve libros de la Historia” que los persas “sacan los enfermos a la plaza pues no tienen médicos. Se acercan los transeúntes al paciente y si alguno ha sufrido un mal similar al que padece éste o ha visto a alguien que lo sufriese, le aconsejan todo cuanto hizo él mismo para escapar de semejante enfermedad o cuanto vio hacer a otro que escapó de ella. No les está permitido pasar de largo sin preguntar al sufriente que mal tiene”<sup>1</sup>.

Es difícil saber que grado de efectividad tendría tal método terapéutico, pero la transmisión de la experiencia propia o de un conocido se mantiene en la actualidad en forma paralela a la de los médicos con sus pacientes, potenciada hoy por la moderna plaza pública llamada Internet.-

Dado que hay quienes hoy en día pretenden oponer una medicina basada en la experiencia a otra sustentada en la evidencia, en las líneas que siguen pretendo rescatar algunos hechos de la historia de la medicina para que, a partir de ellos, los lectores saquen sus propias conclusiones respecto a este debate.

El escorbuto constituía, antes del descubrimiento de su tratamiento y prevención, la gran plaga de los mares y era la causa de la muerte de la mayor parte de la tripulación marítima, superando por lejos la debida a las acciones militares. En el año 1753 James Lind da cuenta uno de los primeros trabajos experimentales terapéuticos en la historia de la medicina<sup>2</sup>. El estudio que este autor relata fue el siguiente: “El 20 de mayo de 1747, recibí a bordo del *Salisbury* en alta mar a 12 enfermos con escorbuto. Sus casos eran los más similares que se podían encontrar. Todos en general tenían las encías podridas, manchas y lasitud, con debilidad de las rodillas. Fueron encamados juntos en la bodega anterior, en un cuarto previsto para los enfermos; y todos tuvieron la misma dieta, que era como sigue: por la mañana, gachas endulzadas con azúcar; para el almuerzo, con frecuencia caldo de cordero fresco; otras veces budines, galleta cocida con azúcar, etc.; y para la cena, cebada, pasas de Corinto, arroz y pasas sagú y vino, o algo parecido. Dos enfermos re-

cibían diariamente un cuarto de galón de sidra. Otros dos tomaban 25 gotas de elixir de vitriolo tres veces al día con el estómago vacío, y utilizaban para la boca un gargarismo fuertemente acidulado con este elixir. Otros dos tomaban dos cucharadas de vinagre tres veces al día con el estómago vacío, y sus gachas y otras comidas estaban bien aciduladas con éste, así como el gargarismo para la boca. Dos de los enfermos, en peor estado, que tenían rígidos los tendones del muslo (síntoma que no padecían los demás), fueron sometidos a un régimen de agua de mar. De ésta, bebían media pinta cada día, y a veces más o menos, a medida que actuaba una medicina discreta. Otros dos recibían cada uno dos naranjas y un limón cada día. Comían estos con avidez en horas diferentes con el estómago vacío. Continuaron con este régimen solo durante seis días, porque agotaron la cantidad disponible. Los dos enfermos restantes tomaban la semilla de una nuez moscada tres veces al día y una mezcla recomendada por un cirujano hospitalario, la cual se componía de ajo, semilla de mostaza, *rad. raphan.* bálsamo del Perú y resina de mirra, y su bebida normal era hordiate bien acidulada con tamarindos, mediante una decocción de la misma, añadiéndole crémor tártaro, y fueron purgados suavemente tres o cuatro veces durante el transcurso del tratamiento”. “La consecuencia fue que los efectos más repentinos y visiblemente buenos se percibieron por el consumo de naranjas y limones; uno de los que los habían tomado estaba en condiciones para el servicio al cabo de seis días. Efectivamente, las manchas no habían desaparecido completamente de su cuerpo, ni tampoco estaban sanas sus encías; pero sin otra medicina que un gargarismo con elixir de vitriolo llegó a gozar de buena salud antes de llegar a Plymouth, el 16 de junio. El otro estaba más recuperado que ninguno de los otros casos, y como estaba considerado como relativamente recuperado, fue nombrado como enfermero de los demás”. Este brillante trabajo experimental controlado no habría sido llevado a cabo si observaciones previas que Lind comenta no lo hubiesen precedido. Expresa en sus escritos estar informado de que fueron principalmente las naranjas las que ocasionaron la recuperación tan rápida y sorprendente de los hombres de Lord Anson en la isla Tinian (año 1742 d.c.),

<sup>1</sup> Coordinador del Servicio de Neurología. Jefe del Departamento de Investigación. Córdoba 4545. (B7602CBM) Mar del Plata. Argentina. E-mail: segonora@ciudad.com.ar

de cuya tripulación original de 1951 hombres murieron 1051, principalmente de escorbuto<sup>3</sup>. Relata también que en la primera travesía realizada por la Compañía Inglesa de las Indias Orientales (año 1601 d.c.), de los cuatro barcos bajo el mando del Capitán James Lancaster, la tripulación de tres de ellos fue prácticamente diezmada por el escorbuto. Sin embargo, la mayor parte de los marinos del navío del capitán Lancaster permanecieron saludables. Lancaster había llevado a bordo, a diferencia de los otros buques, botellas con jugo de limones y todas las mañanas había administrado a sus hombres tres cucharadas antes del desayuno. Atento a estos resultados, ordenó hacer provisión de naranjas y limones para eliminar y evitar esta calamidad.

Relatos previos, no mencionados por Lind, ya daban cuenta del posible tratamiento nutricional del escorbuto. Jacques Cartier y su tripulación, quienes exploraron el territorio de Canadá, fueron prácticamente diezmados por el escorbuto en el invierno de 1535-1536 (solo 10 de 110 hombres podían mantenerse de pie) pero lograron recuperarse gracias a los consejos de Domagaia, un aborigen de la tribu de los hurones, quien se trató a sí mismo con corteza y follaje de un árbol, el aneda, posteriormente llamado el árbol de la vida.

En el año 1937 se descubrió que la niacina (ácido nicotínico), vitamina indispensable en el metabolismo de los carbohidratos, era el factor dietético cuyo suplemento podía curar la pelagra (la enfermedad de las 4 D: dermatitis, diarrea, demencia y deceso) y que el triptofano, aminoácido esencial, es precursor de esta vitamina. Antiguamente se pensaba que esta enfermedad, observada especialmente en poblaciones cuya alimentación básica era el maíz, era consecuencia de una toxina presente en el mismo cereal o bien una enfermedad infecto-contagiosa.

Sin embargo, Gaspar Casal, a mediados del siglo XVIII ya había realizado observaciones que podían conducir a la prevención y cura de esta grave y mortal enfermedad<sup>4</sup>. Anota que quienes la padecen “rarisima vez comen carne fresca, y pocas veces salada, pues casi todos los que padecen esta enfermedad son pobres labradores, por lo cual no solo no tienen carne salada de cerdo, ni de ningún otro animal, para cada uno de los días, que ni para cada diez días. El pan de mijo es generalmente ácimo, sin fermento, y cocido en un pequeño horno. Su bebida es el agua; sus vestidos, sus camisas, sus lechos y sus habitaciones, son iguales a sus alimentos...” “Respecto a la curación del mal de la rosa<sup>5</sup>... observé constantemente que el cambio de los alimentos ordinarios por otros más sustanciosos y alimenticios, era utilísimo para disminuir esta enfermedad; y así es efectivamente examinado cuidadosamente el asunto... En efecto... la leche, que in-

dudablemente podría, por causa de la manteca que contiene, corregir la demacración que ocasionan los alimentos ordinarios, se toma, por lo general, después de extraer dicha manteca; pues los pobres la extraen y la venden, para comprar otros comestibles necesarios; de modo que solo se alimentan con el suero y alguna parte caseosa”... “Según me ha contado una persona digna de crédito<sup>6</sup>, aún vive una mujer que, habiendo sufrido el tránsito del mal de la rosa a la demencia, dio en la manía (ya sea por la fuerza del mal o por impulso de la misma naturaleza) de apetecer y buscar con ansiedad manteca de vaca, comprando cuanto podía encontrar hasta saciarse de ella, casi como único alimento diario; y con esta sola dieta, seguida por algún tiempo, no solo sanó perfectamente del mal de la rosa, sino también de la demencia. De lo dicho se infiere, pues, qué clase de dieta conviene a estos enfermos”.

Debió pasar un siglo y medio, cuando ante la terrible epidemia de pelagra en Estados Unidos de Norteamérica (170.000 afectados en el año 1917, especialmente en el sur rural empobrecido<sup>7</sup>), el gobierno de dicho país encargase a Joseph Goldberger investigar la causa de la misma.

Comenta Goldberger<sup>8</sup> que en 1909 Siler y Nichols, en su trabajo sobre los “Aspectos del problema de la pelagra en Illinois”, manifestaron que ciertos hechos “parecían indicar que la causa excitante de la enfermedad está presente dentro de la Institución” (el Hospital Estatal de Peoria) y que, “al mismo tiempo, la enfermedad no ha atacado ni a las enfermeras, ni a los asistentes ni a los empleados”. También relata que Manning, superintendente médico el Asilo de Bridgetown, Barbados, afirmó que jamás había visto que la padezca empleado alguno de la institución que dirigía. Recuerda también que Sambon (1919) manifestó que: “en Italia jamás se toman precauciones para evitar la propagación de la enfermedad en ninguno de los hospitales para pelagrosos, sanatorios, hospitales, asilos de enfermos mentales y otras instituciones en las que cada año se recolectan numerosas pelagrinas” y que “una larga experiencia ha enseñado que no hay peligro de transmisión de la enfermedad a las personas sanas en cualquier habitación colectiva dentro de las zonas urbanas”. Estas observaciones llevaron a Goldberger a rechazar la hipótesis infecto-contagiosa de la pelagra y a plantearse que la mejor nutrición de enfermeras y asistentes (por el privilegio del personal a elegir los mejores alimentos) era la causa de las diferencias registradas. La solución propuesta y adecuada fue incrementar el consumo de proteínas de origen animal como tratamiento de la pelagra.

Es notable que en la tribus amerindias precolombinas, cuya fuente principal de alimentación era el

maíz, la pelagra no hubiese sido una “plaga” tan importante como lo fue entre las poblaciones europeas y africanas que importaron el cultivo de éste. Según William H. McNeill<sup>9</sup> entre los aborígenes americanos el maíz “era remojado en una solución calcárea, que rompía algunas moléculas del maíz, de forma que la digestión humana podía sintetizar las vitaminas necesarias, ausentes del maíz mismo. Sin tal tratamiento, la dieta de maíz conduce a un déficit de ácido nicotínico”. Las poblaciones originarias de América solían además complementar “su dieta con frijoles, rico en niacina, en aquellas regiones donde la caza no era ya posible, debido a que las poblaciones humanas se habían hecho demasiado densas”.<sup>10</sup>

Hoy se sabe que el maíz contiene niacina pero ligada, no libre, y en lugares donde por tradición se trata dicho cereal con álcalis como el agua de cal para hacer tortillas y otros alimentos, los consumidores han estado protegidos de la pelagra, posiblemente debido a que el tratamiento con cal seguido por la cocción ocasione que la niacina esté disponible.<sup>11</sup>

En la historia de la medicina abundan ejemplos como los mencionados los cuales, en definitiva, enseñan que la observación atenta puede conducir a descubrimientos insospechados en la prevención y tratamiento de las enfermedades, demostrando que la experiencia es un nivel de evidencia que no debe menospreciarse.

La subestimación por unos de la necesidad del conocimiento de métodos y diseños de investigación con altos niveles de evidencia es tan grave como la de aquellos otros que subvaloran la experiencia, constituyendo ambas posturas campo fértil para dogmatismos y esterilización del pensamiento heurístico.

Por otro lado, ni todos los saberes son cuantificables ni todo lo que se nos presenta “cuantificado” necesariamente constituye un saber real pues, como dijo alguien, “hay quienes usan la estadística como el borracho el farol, más para apoyarse que para alumbrarse”.

Los ejemplos arriba mencionados nos enseñan la importancia de la publicación de la experiencia personal, de la búsqueda de la información producida

por otros (pues el conocimiento es una construcción colectiva), del análisis crítico de esa pesquisa contrastándola con la propia y de intentar probar, con el mayor nivel de exigencia y rigurosidad posible, según el lugar donde uno se encuentre y medios tenga a su alcance, las hipótesis que pueda plantearse.

La investigación, en sus distintos niveles, no se reduce ni remotamente a la practicada en laboratorios altamente sofisticados. Como vimos más arriba, importantes y cruciales avances en el campo de salud se produjeron en condiciones alejadas de realidades tecnológicamente sofisticadas. Éste es nuestro desafío.

#### BIBLIOGRAFÍA Y NOTAS

1. Heródoto. *Los nueve libros de la historia*. Antología de Natalia Palomar Pérez. Ediciones Orbis S. A. España 1982. pag 77.
2. Lind JA. *Treatise of the scurvy in three parts, containing an inquiry into the nature, causes and cure of that disease, together with a critical and chronological view of what has been published on the subject*. Edimburgo, Sands, Murray and Cochran, 1753. Extractado en “Una investigación sobre la naturaleza, las causas y la curación del escorbuto” en “El desafío de la epidemiología. Problemas y lecturas seleccionadas”. Organización Panamericana de la Salud. Washington. E.U.A. 1994
3. <http://www.historyscotland.com/features/answerwasalemon.html>
4. Casal G. *De la afección que en esta provincia se llama vulgarmente mal de la rosa*. Extracto de *K Memorias de la historia natural y médica de Asturias*. 1762. Reimpresa y anotadas por A. Buylla y Alegre y R. Sarandeses y Alvarez. Oviedo, Escuela Tipográfica del Hospicio. 1900. En “El desafío de la epidemiología. Problemas y lecturas seleccionadas”. Organización Panamericana de la Salud. Washington. E.U.A. 1994.
5. *Como se llamaba a la pelagra en Asturias*.
6. *la negrilla es del autor*
7. <http://www.criticalthinking.uconn.edu/SlideShowPellagra.html>
8. Godberger J. *La etiología de la pelagra: importancia de ciertas observaciones epidemiológicas en relación con ella*. *Public Health Reports* 29(26): 1683-1686, 1914. Fuente: Milton Terris, *Estudios de Goldberger sobre la pelagra. Capítulos I y II*. Colección Salud y Seguridad Social, Serie Problemas Contemporáneos, México, Instituto Mexicano del Seguro Social, 1980. En “El desafío de la epidemiología. Problemas y lecturas seleccionadas”. Organización Panamericana de la Salud. Washington. E.U.A. 1994
9. McNeill WH. *Plagas y Pueblos*. Siglo XXI editores. España. 1984
10. [http://www.fao.org/documents/show\\_cdr.asp?url\\_file=/DOCREP/006/W0073S/w0073s0l.htm](http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/DOCREP/006/W0073S/w0073s0l.htm)
11. Latham MC. *Nutrición Humana en el mundo en desarrollo*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). Colección FAO. Alimentación y Nutrición. 29:191. 2002