

## Albeitería

(Al-baitar)

«Creo que he descubierto el eslabón perdido entre los animales y el *Homo sapiens*: somos nosotros».

Konrad Lorenz (1903-1989).  
Premio Nobel de Medicina 1973.

Hubo una vez un veterinario bajo cuya dirección inmediata trabajé hace ya muchos años y del cual aprendí bastante. Ramón, tal era su nombre, perteneció al cuerpo de Veterinarios Titulares y llegó a ser inspector provincial de lo que antiguamente eran las Jefaturas Provinciales de Sanidad. Coincidimos durante mi estancia en lo que ya se denominaba entonces higiene alimentaria, pues las clásicas inspecciones de farmacia y de veterinaria habían pasado formalmente a la historia, y era el momento de adecuar las estructuras administrativas sanitarias a los tiempos que corrían, mediados los años ochenta.

Don Ramón, que retenía modos y lenguaje muy cultivados, fue en extremo amable conmigo, un médico recién licenciado que buscaba también más allá (o tal vez más aquí) de los *masters* encontrar las claves de un oficio: la epidemiología ejercida entre las trincheras de los servicios periféricos de salud pública. Casi diría que por magia y no por casualidad, fue tejiéndose un lazo entre nosotros; y así, entremezclada con visitas a granjas y mataderos para comprender mejor la salmonelosis, la lectura de incontables reglamentaciones técnico-sanitarias y el farragoso procedimiento administrativo, fue gestándose una relación que creció también extramuros de la jornada laboral. Ese devenir me permitió respirar la atmósfera de su casa (repleta de libros, palabras y aire) e interesarme por la Veterinaria, palabra que escribo con mayúscula para evitar confusiones de corte sicáptico.

Hay que tener en cuenta que no era muy común que por higiene alimentaria –territorio que pertenecía a boticarios y albéitares– merodeara un galeno, que era yo, como subordinado. Recuerdo que la promiscuidad de titulaciones era sólita en laboratorios pero insólita en otros departamentos, donde cada gremio se concentraba merced a reglas un poco carpetovetónicas y tribales que enquistan a los profesionales de salud pública. Así que, desde este panorama, me quedó un poso con el que he viajado a partir de entonces: una mirada atenta, enfocada y casi instintiva hacia la actividad veterinaria cuando ésta cae en el campo visual de la epidemiología, y que es la esencia de esta nota.

La veterinaria y la medicina han tejido un espacio en la historia de la salud pública cuya dimensión y recuerdo se han visto menguados por el éxito frente a las enfermedades transmisibles que, progresiva, feliz y quizá falazmente, ha ido calando en la evolución de la epidemiología, hacia la epidemiología moderna, concepto efímero por definición. El poderoso desarrollo de los métodos cuantitativos, la necesaria reflexión epistemológica y, sobre todo, la apertura hacia otros horizontes (otras enfermedades, otras aplicaciones), algo ha-

brán tenido que ver en todo esto. No hay que extrañarse, pues, de que en nuestro entorno los paludólogos «murieran de éxito», los tisiólogos se disiparan, los sífilocomios hayan desaparecido y la Brigada Epidemiológica Central –llamada al principio Brigada Sanitaria Central en la Orden del Ministerio de la Gobernación de 18 de noviembre de 1921, pero con este nombre en la orden de 28 de agosto de 1944 (BOE de 2 de septiembre de 1944)– ni siquiera sea una serie televisiva. «La fuerza de las cosas, chico», que diría don Ramón, resaltando el corte de edad entre ambos.

Pero no es nostalgia lo que mueve esta mano que escribe. No puede haberla del siglo XIX ni de la primera mitad del XX por incomparecencia del autor. Más bien acuden a mi mente las palabras de Fernando García Benavides en la reunión conmemorativa del centenario del nacimiento de don Marcelino Pascua: «tener en cuenta el pasado, mezclarlo con el presente y transmitirlo al futuro»<sup>1</sup>.

Un viejo libro que todavía no es antiguo, *Veterinary Medicine and Human Health*, de Calvin W. Schwabe, a la sazón profesor de epidemiología en las Escuelas de Veterinaria y de Medicina de la Universidad de California hace 4 décadas<sup>2</sup>, dedica numerosas páginas a la participación de los veterinarios en salud pública. En él da una reseña de personajes sobresalientes que desarrollaron su trabajo en ambas disciplinas sin complejos. Por ejemplo, Edward Jenner (1749-1823), Robert Koch (1843-1910) y Theobald Smith (1859-1934).

Theobald Smith, el menos conocido, era hijo de inmigrantes alemanes (en realidad se apellidaba Schmitt), y su lengua materna le permitía leer los artículos originales de los bacteriólogos germanos, muy pujantes por aquel entonces. Su figura suscitó en mí una atracción especial porque fue médico y trabajó entre veterinarios y bajo sus órdenes durante el período inicial de su carrera; claro que él lo hizo en el famoso BAI (Bureau of Animal Industry) norteamericano, casi nada, y yo cerca del campanario de mi pueblo. El BAI comenzó su andadura en 1893, dirigido por el primer doctor veterinario de Estados Unidos, Daniel Elmer Salmon (1850-1914), de cuyo apellido se ha servido la taxonomía para denominar a uno de los gémenes más populares de los últimos tiempos, *Salmonella*, y el vulgo para denominar a los restaurantes digamos que «sospechosos» y sólo aptos para los amantes del riesgo, los *Salmonella corner*. Theobald Smith, el propio Salmon y otro veterinario formado en la prestigiosa facultad de la universidad de Cornell, Frederik Kilborne, firmaron varios trabajos de extrema importancia en el contexto de las enfermedades transmisibles. Posiblemente, uno de los más conocidos, y que nos legaron aderezado con una brumosa polémica, sea su estudio sobre la fiebre de Texas en el ganado bovino. Esta enfermedad se expresaba en el ganado de las tierras del norte cuando recibían a sus congéneres procedentes del sur. El asunto no era baladí, al extremo que se llegó a imponer la «Cuarentena del Winchester», con los ganaderos del norte apostados en sus territorios para impedir el paso a los del sur blandiendo el argumento metálico de sus rifles. Seguramen-

te que a tiros aquello no tenía visos de resolverse, y tanto Kilborne como Smith prosiguieron con otros métodos más civilizados. Identificaron el agente causal, un «piroplasma» (*Babesia bigemina*) y demostraron en 1889, ni más ni menos que por primera vez, la participación de un artrópodo, una garrapata, en la transmisión de una enfermedad en los vertebrados, lo cual tuvo una trascendencia superlativa tanto para la prevención de aquella infección, que fue erradicada, como para la investigación de otras enfermedades transmitidas por vectores y que afectan a los animales y a las personas. Según algunos autores<sup>2,3</sup>, fue Kilborne quien llevó a término la investigación sobre el mecanismo de transmisión en un recinto donde experimentó con las reses, pero otros<sup>4,5</sup> otorgan a Smith mayor protagonismo en tal evento.

Por lo que fuere, parece ser que esta controversia o disputa tuvo más eco corporativo entre los colegas de los investigadores que entre los investigadores mismos, que iban a lo suyo. En cuanto a la idea original sobre la garrapata en la transmisión de la fiebre de Texas, a la postre, partió de los propios ganaderos, de su atenta mirada hacia la naturaleza y los hechos. Esto, desde luego, no sustrae mérito a los que son capaces de creerles, concebir y llevar a cabo un experimento para verificar tal cosa. Sin embargo, este detalle nos recuerda lo sensato que es preguntar, antes que nada, a qué atribuye los problemas la gente que los sufre.

Otro médico, que en algún momento de su carrera fue dirigido por un veterinario, es Emile Roux (1853-1933), ayudante de Edmund Nocard (1850-1903) en el Instituto Pasteur. Nocard, veterinario, aisló por primera vez la bacteria que, siguiendo una costumbre de entonces, fue bautizada como *Nocardia*. Más adelante, se invirtieron los papeles y auspiciado por Roux —ahora como jefe—, un veterinario descubrió que, bajo la acción del formol y el calor, las mortíferas toxinas del tétanos y la difteria no sólo se tornaban inocuas, sino útiles, ofreciendo al mundo allá por los años 1923 y 1924 algo que salvaría muchas vidas, las anatoxinas tetánica y diftérica. Aquel veterinario, cuyo nombre era Gaston Ramon (1886-1963), fue uno más de la saga de esos microbiólogos con barba que tanto hicieron por la salud de la población y que podemos contemplar en las fotos de época con sus desmesuradas batas blancas, casi agabardinadas, sentados frente a una mesa repleta de material de vidrio presidida por un arcaico, torreiffelino microscopio «Cogit» monocular, y siempre frente a una ventana a través de la que la luz natural iluminaba sus observaciones.

La historia de la tuberculosis, por su parte, también ofrece ejemplos de la participación veterinaria en el ámbito de la salud pública. Veamos un par de ellos: *a*) fue el veterinario danés Bernard L.F. Bang (1848-1932) el que estableció la utilidad epidemiológica de la tuberculina<sup>2</sup>, que no tenía efectos curativos, como Robert Koch esperara, y *b*) las siglas de la archiconocida vacuna contra la tuberculosis, la BCG, que data de 1921, debe sus letras a un bacilo (la B), a un médico (la C, de Calmette) y a un veterinario (la G, de Camille Guérin). Estos hechos quedan lejanos, sin duda; pero casi ayer hemos visto un mundo conmocionado por el síndrome respiratorio agudo grave, que bien pudiera surgir de entre las infecciones que se pasean silenciosas por los animales, silvestres o domésticos. La fiebre del Nilo occidental, en Estados Unidos, y la gripe aviar, en Holanda —por citar sólo problemas recientes—, han necesitado del concurso de los veterinarios para su estudio.

Cosas de infecciones, cosas de la biología, se podrá argüir ante lo dicho hasta aquí. Ahora bien, en el terreno de la

metodología pura y dura también podemos encontrar un rastro en la estela veterinaria, como no podía ser de otra manera. Tanto en un añejo manual español de biometría<sup>6</sup> como en otros posteriores de mayor enjundia, a los que me referiré en el párrafo siguiente. Pero antes demos un pasito atrás y digamos que en varios capítulos del citado libro de C.W. Schawe<sup>2</sup>, de carácter general, ya se presta atención a los métodos que denomina ecológicos, en los que explica las técnicas de estudio poblacionales. En verdad, la lectura de Schwabe transmite pasión, contagia ilusión y, en sus momentos de cenit expresivo, diríase que rozando la desmesura, afirma que el veterinario «es» epidemiólogo por la sencilla razón de que con una visión sanitaria y holística estudia rebaños, manadas, grupos, colectivos, poblaciones, en suma, y por ello tocados por las reglas de los números y la estadística.

De los libros anunciados anteriormente destacaré los que por sus títulos no pueden ser más explícitos. Tengo a mano tres de ellos. El primero, del mismo autor (Schawe) con otros colaboradores: *Epidemiología veterinaria*<sup>3</sup>; el segundo, canadiense, *Veterinary epidemiology*<sup>7</sup>, y el tercero, británico, es una traducción de la editorial zaragozana Acribia, especializada en temas veterinarios titulado, cómo no, *Epidemiología veterinaria*<sup>8</sup>. Son primos hermanos de muchos de los textos metodológicos de epidemiología (humana) coetáneos: importancia de la descripción desde el punto de vista colectivo, estudios de casos y controles, estudios de cohortes, métodos estadísticos, información y vigilancia epidemiológica, por citar algunos aspectos que abordan. Los riesgos relativos, las *odds ratio* y los riesgos atribuibles son conceptos que fluyen de manera natural por sus páginas junto a los de sesgo, confusión e interacción estadística y biológica. Los capítulos sobre causalidad recogen los trabajos de Alfred Evans, Mervin Susser y Kenneth Rothman, que tan familiares son a los epidemiólogos. Pero no sólo ellos. En el enjambre de referencias bibliográficas encontramos a muchos otros autores «compartidos»: P. Armitage, J.L. Fleiss, W.H. Frost, S. Greenland, B. McMahon, D.G. Kleinbaum, J.J. Schlesselman, N. Mantel, O.S. Miettinen, etc. Y, en fin, especial interés prestan a los modelos matemáticos del discurrir de las enfermedades en las poblaciones, así como a los aspectos económicos y de productividad animal, materia, esta última, en la que afortunadamente sí presentan matizadas diferencias con la epidemiología humana.

Veterinaria y epidemiología, pues, tienen fuertes lazos de unión y han de mantener relaciones estrechas, tanto en momentos de crisis como en tiempos de silencio epidémico. Ojalá (aunque suena cursi) que Quirón, el buen centauro mitológico, dios de la veterinaria, prosiga su andadura con Esculapio, asidos de las manos de Higeia, diosa de la salud y la prevención. Esta andadura bien podría ser imaginada (aunque suena extraño) sobre una bicicleta igual a la que fue equipada con los primeros neumáticos del mundo, inventados en 1887 por John Boyd Dunlop, un veterinario escocés<sup>9</sup>.

## Agradecimientos

A Alberto Arnedo, cuyo material bibliográfico parece ser infinito y abierto a todas mis consultas, y Javier Lucientes, catedrático de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, que me dio ánimos. Ferran Ballester y Ana Torrella leyeron el manuscrito, y conservo su amistad. Luis Carlos Silva taraceó el

texto con sus acertados comentarios. Y, sin duda, a Ramón Moliner Curriá, veterinario, por su compañía, añorando el aire que dejó vacío.

**Juan B. Bellido**

*Sección de Epidemiología.*

*Centro de Salud Pública de Castellón. Castellón. España.*

#### **Bibliografía**

1. García-Benavides F. Epílogo para después de un paseo con don Marcelino Pascua. *Rev Esp Salud Pública* 2000;74:95-8.
  2. Schawe CW. *Veterinary Medicine and Human Health*. London: Bailliere, Tindall and Cassell; 1969.
  3. Schawe CW, Riemann HP, Franti CE. *Epidemiología veterinaria*. Bologna: Edagricole; 1986.
  4. De Kruif P. *Los cazadores de microbios*. Madrid: Editorial Granada, 1934.
  5. Theobald Smith. Rockefeller Archive Center, Rockefeller University [consultado 6/07/2004]. Disponible en: [http://tryps.rockefeller.edu/crosslab\\_theobaldsmith.html](http://tryps.rockefeller.edu/crosslab_theobaldsmith.html)
  6. De Cuenca CL. *Recientes avances en veterinaria*. Tomo I. *Biometría*. Madrid: Vda. de Juan Pueyo; 1941.
  7. Martin SW, Meek AH, Willeberg P. *Veterinary Epidemiology*. Ames: Iowa State University Press; 1987.
  8. Thrusfield M. *Epidemiología Veterinaria*. Zaragoza: Acribia; 1990.
  9. Pérez OA. Verdades y mitos sobre lo que han hecho los veterinarios [consultado 6/07/2004]. Disponible en: <http://www.red-veterinaria.com/cyber/verdades.mitos.php>
-