

una progresiva despreocupación por parte de tisiólogos y autoridades sanitarias españolas sobre la transmisión zoonótica. Lamentablemente, tuvo que transcurrir casi medio siglo para que numerosos clínicos e higienistas de nuestro país se convencieran de que la opinión de Koch era equivocada.

Los veterinarios, por el contrario, preocupados por el quebranto económico que ocasionaba la enfermedad animal, pero también por la repercusión sanitaria de la zoonosis, realizaron un seguimiento cercano del problema. Si bien durante la primera mitad del siglo XX no se llevaron a cabo en España estudios de tipificación, que permitieran diferenciar el tipo de bacilo tuberculoso implicado en cada caso, los datos aportados en publicaciones extranjeras justificaban plenamente la inquietud: la tuberculosis bovina no era la causa principal de tuberculosis humana, pero constituía una fuente de contagio permanente que provocaba un número elevado de enfermos y defunciones. Asimismo, se determinó que las formas más prevalentes por *Mycobacterium bovis* eran las extra-pulmonares y que los niños se contaban entre los más afectados. Esta localización no se debía a su afinidad por tejidos distintos del pulmón, sino a su modo de transmisión más común, por ingestión de leche o productos lácteos crudos, y a la implicación del sistema linfático en su diseminación orgánica. Por tal motivo, en los países donde se consumía mucha leche cruda, una gran proporción de las tuberculosis extra-pulmonares, como la adenitis cervical, meningitis, infecciones genitourinarias, óseas o articulares, se debían al bacilo bovino. Pero además, estudios realizados a finales de la década de 1920 y principios de 1930, ya ponían de manifiesto la disminución de estas formas no pulmonares en aquellas poblaciones o áreas que habían impuesto la pasteurización de la leche¹⁶.

Este hecho no pareció inquietar a las autoridades sanitarias españolas, ignorando sistemáticamente la zoonosis en todos los planes de lucha antituberculosa. Ni siquiera mereció el interés de la mayoría de médicos y tisiólogos de la primera mitad del siglo XX, quienes, por una serie de razones, desestimaron el manantial bovino como fuente de infección para la especie humana.

Entre esos motivos destaca uno, ya reseñado, de carácter histórico: el pronunciamiento de Koch en 1901 afirmando que la tuberculosis bovina no podía propagarse a la especie humana y señalando que resultaba innecesario adoptar medidas de protección contra un peligro irreal. Contra este punto de vista se revelaron los veterinarios españoles, defensores de la identidad y de la intertransmisibilidad, criterio que poco después se impuso entre la comunidad científica internacional. A partir de ese momento, fueron los veterinarios quienes asumieron la responsabilidad de destacar el carácter patógeno de los bacilos bovinos y de significar el alto interés sanitario de la tuberculosis animal en sus relaciones con el contagio humano, proponiendo diferentes medidas de

of Rochester Press, 296 pp. Cita de p. 92. Gutiérrez García, J. M. (2001) El debate entre "unicistas" y "dualistas". Repercusión en España del Congreso antituberculoso de Londres de 1901. Consecuencias y resolución final. En: *VI Jornadas Nacionales de Historia de la Veterinaria*, Valencia, Asociación Valenciana de Historia de la Veterinaria, pp. 238-242.

¹⁶ Winslow, C.E.; Gray, C. (1924-1925) Tuberculosis mortality in relation to the pasteurisation of municipal milk supplies. *The American Review of Tuberculosis*, 10, 186-205. Rabinowitsch-Kempner, L. (1927) The types of tubercle bacilli in human tuberculosis. *The American Review of Tuberculosis*, 15, 225-234. Rabinowitsch-Kempner, L. (1927) The transmission of tuberculosis through domestic animals. *The American Review of Tuberculosis*, 15, 419-428. Landis, H. R. M. (1930) The disappearance of scrofula. *The American Review of Tuberculosis*, 21, 195-201. Chadwick, H. D.; Zacks, D. (1930) The incidence of tuberculous infection in school children. *The American Review of Tuberculosis*, 22, 626-635. Price, R.M. (1932) Summary of a study of the types of tubercle bacilli isolated from human lesions. *The American Review of Tuberculosis*, 25, 383-392. Hyde, C. (1932) Tuberculosis of the bones and joints in children. *The American Review of Tuberculosis*, 26, 625-635. Lange, B. (1932) The role played by bovine tubercle bacilli in human tuberculosis. *The British Medical Journal*, 2, 503-506. Savage, W. G. (1933) Human tuberculosis of bovine origin. *The British Medical Journal*, 2, 905-910. Burnet, E. (1933) *Prophylaxie de la Tuberculose. Applications en Europe*. Paris, Masson et Cie Editeurs, 375 pp. Fairchild, A. L.; Oppenheimer, G. M. (1998) Public Health Nihilism vs Pragmatism: History, Politics, and the Control of Tuberculosis. *Am J Public Health*, 88, 1105-1117.

control. Una consecuencia directa y muy significativa de esta circunstancia la constituye el hecho de que para la obtención de datos epidemiológicos referidos a la especie humana, las fuentes médicas de la primera mitad del siglo XX se revelen de menor utilidad que las veterinarias¹⁷.

También se ha de tener en cuenta que los bacilos bovinos causaban idénticos cuadros clínicos y lesiones que los bacilos de origen humano, por lo que únicamente las investigaciones de laboratorio, complejas y costosas, permitían discernir la fuente de infección implicada en cada caso. Además, la dificultad del *M. bovis* para crecer en determinados medios de cultivo y el coste económico de esas investigaciones, han originado que los datos epidemiológicos sean una rareza. Los pocos de que disponemos son fragmentarios y carecen de valor estadístico: “La comprobación de una tuberculosis humana producida por el bacilo bovino sólo puede hacerse mediante el aislamiento y la identificación del germen en tal variedad y bien sabido es que esto requiere un tiempo de que no podemos disponer dadas las consideraciones de máximo esfuerzo en que la más precisa labor diaria nos coloca; claro está que en un momento determinado podremos hacer esta o la otra investigación, pero los exámenes aislados carecen de valor y de toda significación sanitaria”¹⁸.



Esta situación no afectaba exclusivamente al estado español. Un trabajo publicado en la revista *Tubercle*, en 1929, ponía de manifiesto la falta de información precisa que tenían los expertos de algunos países sobre la transmisión de origen bovino, situación que atribuyó a los pocos datos que se tenían en esos lugares sobre la epidemiología de la enfermedad, ya que los medios de identificación bacteriológicos, únicos capaces de distinguir el tipo de bacilo responsable, eran largos y laboriosos¹⁹.

Otro factor a considerar, propio y singular de nuestro sistema sanitario, fue la marcada tendencia a colocar a la profesión médica en superioridad de condiciones y oportunidades en relación a las otras ciencias de la salud. Sólo así se puede entender, por ejemplo, que fueran los médicos, y no los veterinarios, los encargados de dictaminar sobre la conveniencia o no del uso de la tuberculina en el ganado²⁰.

¹⁷ Una causa podría ser la señalada en 1911 por Gordón Ordás, quien destacó como dato significativo el que siempre hubiera predominado entre los veterinarios la idea de que la tuberculosis se adquiría preferentemente por vía intestinal, mientras que la mayoría de médicos se habían inclinado históricamente por la vía respiratoria. Gordón Ordás, F. (1911). Las vías de penetración del bacilo de Koch. *Revista de Higiene y Sanidad Veterinaria*, 1, 263-266. Esta misma reflexión era compartida por Manuel Salvat Espasa, quien subrayó cómo la ciencia veterinaria estaba en contradicción con la clínica médica a la hora de considerar la frecuencia de las vías aerógena y digestiva en el contagio de la enfermedad. Salvat Espasa, M. (1921) *Fundamentos científicos para el establecimiento de la profilaxis antituberculosa en las escuelas. Discurso de recepción en la Real Academia de Medicina y Cirugía de Barcelona el día 8 de mayo de 1921*. Barcelona, Ed. P. Salvat, 55 pp. Cita de p. 18.

¹⁸ Díez, C.; Orensanz, F.; Lago, L. (1935) Sobre el valor de las intradermoreacciones humanas a la tuberculina bovina. *Revista Española de Tuberculosis*, 6, 451-457. Cita de p. 451.

¹⁹ Anónimo (1929) Human Tuberculosis of Bovine Origin. *Tubercle*, 11, 26-27.

²⁰ Cf. López Sánchez, J. (1900) *Patología bovina. El diagnóstico de la tuberculosis por la tuberculina*. Málaga, Imp. Fin de Siglo, 30 pp. Cf. Farreras Sampera, J.; Sanz Egaña, C. (1917) *Manual del veterinario inspector de mataderos, mercados y vaquerías*. 2 vol., Barcelona, Publicaciones de la “Revista Veterinaria de España”.

Esta situación de subordinación quedó igualmente reflejada en las páginas de la *Revista de Higiene y Sanidad Veterinaria* (que posteriormente se denominaría *Revista de Higiene y Sanidad pecuarias*), publicación que se convirtió en el principal órgano de expresión del personal de sanidad veterinaria. La redacción de la revista, en su primer número de abril de 1911, denunciaba que estos profesionales estaban abandonados a su propia suerte e insistía en la necesidad de "demostrar, a quienes se empeñen en no verlo, que somos una clase autónoma y que estamos dispuestos a batallar porque nadie nos usurpe nuestro papel propio en las funciones higiénico-sanitarias"²¹.

Por lo que respecta a la tuberculosis bovina, la valoración global que se hacía del congreso antituberculoso, celebrado en 1912, apuntaba en la misma dirección:

*"Para muchos fue una revelación esta muestra de actividad creadora. Hasta hay profesionales que desconfían para sus adentros de nuestro valer. La gallarda demostración de San Sebastián habrá convencido a los más desconfiados de que nuestra clase puede y debe ocupar un lugar preferente en los torneos médicos"*²².



Dalmacio García Izcara

Entre los autores que denunciaron cómo nuestro sistema sanitario otorgaba una primacía absoluta a los médicos dentro del vasto campo de la salud pública y prescindía y postergaba a los veterinarios incluso en las cuestiones públicas que eran de su exclusiva competencia, figuran profesionales tan reconocidos como Dalmacio García Izcara (1859-1927) y Félix Gordón Ordás (1885-1973)²³.

Y es que el clasismo imperante durante la primera mitad del siglo XX, que confundía lo médico con lo sanitario, hizo que la sanidad girara en torno a un patrón médico y que las enfermedades de origen animal no tuvieran la consideración que merecían, ni en proporción ni en intensidad.

En 1932, el médico y veterinario Álvaro Arciniega (n. 1894) destacaba que la sanidad humana prescindía habitualmente en nuestro país de las fuentes de contagio de origen animal. En un artículo sobre las relaciones entre las tuberculosis bovina y humana, precisó que esta insuficiencia no sólo afectaba a la enfermedad objeto de su estudio, sino que:

"...de infinidad de enfermedades animales transmisibles al hombre se despreocupa casi totalmente el médico. Citaré los casos por nosotros observados de aborto de

²¹ Anónimo (1911) Cuatro palabras. Nuestro fin y nuestros medios. *Revista de Higiene y Sanidad Veterinaria*, 1, 1. En 1912, la redacción de la *Gaceta de Medicina Zoológica* concluía un artículo sobre la situación de la veterinaria respecto a otras disciplinas científicas con un elocuente: "¡Veterinarios, a defenderse de los acaparadores de la propiedad ajena! Anónimo (1912) ¡Veterinarios, a defenderse! *Gaceta de Medicina Zoológica*, 36, 345-347.

²² Anónimo (1912) Resultados de un Congreso. Alientos y esperanzas para el porvenir. *Revista de Higiene y Sanidad Veterinaria*, 2, 299-300. Cita de p. 299.

²³ García Izcara, D. (1911) Informe del Colegio oficial de Veterinarios de la provincia de Madrid a la Comisión del Senado que entiende en el Proyecto de bases para una Ley de Sanidad. *Revista de Higiene y Sanidad Veterinaria*, 1, 87-97. García Izcara, D.; Gordón Ordás, F.; Arán San Agustín, S.; Martín Puebla, A. (1919) Dos documentos importantes: Los pecuarios a la Asociación de ganaderos y la Asociación de ganaderos a los pecuarios. *Revista de Higiene y Sanidad pecuarias*, 9, 749-757.

*Bang, fiebre aftosa, muermo y mal rojo tan pobres en la literatura médica humana*²⁴.

Tal afirmación puede ser corroborada por cualquier persona que, como el autor de este artículo, se haya dedicado a buscar referencias sobre la tuberculosis bovina en la páginas de la *Revista Española de Tuberculosis*, publicación que constituía la "biblia" profesional de los tisiólogos españoles. No está de más advertir a quienes aborden esta tarea en el futuro, que los escasos trabajos y citas sobre la zoonosis convierten esta misión de búsqueda en una auténtica labor de rastreo. De inaudito se puede calificar este hecho cuando se comprueba cómo en ocasiones se llegaban a contemplar hasta los detalles más nimios y se inferían las hipótesis más sorprendentes, pero se pasaba por alto una fuente de contagio que se ha estimado como el origen de casi la mitad de todas las tuberculosis infantiles.

Una de las primeras referencias corresponde a 1934, cuando los facultativos del Dispensario Antituberculoso del distrito de la Universidad, en Madrid, reconocieron que siempre había preocupado a los médicos de los dispensarios la considerable cifra de niños en los que no se conseguía descubrir la fuente de infección y admitían la necesidad de empezar a tener más en cuenta el contagio bovino²⁵. Un año después, los médicos de este mismo centro declaraban que: "*Puede afirmarse que no es posible el verdadero conocimiento epidemiológico de una zona sin poseer datos orientadores del más o menos hipotético papel del manantial bovino en la tuberculosis de aquel terreno*"²⁶.

Es oportuno destacar a los miembros de ese dispensario por el mérito de haber reconocido abiertamente el desconocimiento existente acerca de esta forma de contagio. En cualquier caso, hasta estas escasas referencias traslucen el peculiar tratamiento que tuvo la tuberculosis bovina, como zoonosis, en nuestro país. Así, es muy significativo que en 1935, cuando la literatura mundial consignaba miles de casos, estos autores se refirieran al "*más o menos hipotético papel del manantial bovino*".

Otra de las causas a tener en cuenta a la hora de analizar la desatención de la que fue objeto la transmisión zoonótica sería su limitado papel etiológico en la tuberculosis pulmonar, la forma más clásica y conocida de la enfermedad. No en vano, el médico y veterinario Marcelino Ramírez, criticaba el retraso de algunos médicos españoles en incorporar las nuevas conquistas sobre el diagnóstico y tratamiento específico de las distintas localizaciones tuberculosas debido a que:

*"...para nada las necesitan los que representan la prehistoria del tratamiento de la tuberculosis y sólo diagnostican las tuberculosis llamadas vulgares y tratan como reumáticos, dispépsicos, neurasténicos, cloróticos, amenorréicos, etcétera, enfermos esencialmente tuberculosos, precisamente en un periodo en que, bien diagnosticados, sería eficazísimo el tratamiento específico en muchísimos casos"*²⁷.

Por otra parte, el que esta forma de transmisión afectara preferentemente a la infancia perpetuaba, en cierta manera, su postergación. En 1935, José Verdes Montenegro (1860-1942), ex director general de Sanidad, admitía que la tuberculosis en la infancia nunca había

²⁴ Arciniega, A. (1932) Relaciones entre la tuberculosis bovina y humana en la provincia de Vizcaya. Comunicación preliminar sobre la premunición con el B.C.G. en los bóvidos. *Revista de Higiene y Sanidad pecuarias*, 22, 197-245. Cita de p. 200.

²⁵ Díez, C.; Navarro, V.; Calero, D. (1934) Sobre las fuentes de infección tuberculosa. *Revista Española de Tuberculosis*, 5, 198-208.

²⁶ Díez, Orensanz, Lago (1935) *op. cit.* en nota 7. Cita de p. 451.

²⁷ Ramírez, M. (1912) Segundo Congreso Español Internacional de la Tuberculosis. *Gaceta de Medicina Zoológica*, 36, 169-172. Cita de pp. 170-171.

sido estudiada con intensidad en nuestro país y que esta tendencia se empezaba a romper gracias al éxito y a la extraordinaria influencia que sobre los médicos estaba teniendo la reciente traducción de un tratado de tuberculosis infantil publicado en Alemania²⁸.

También se ha de tener en cuenta que la mayoría de infectados por el germen bovino vivía en el medio rural²⁹. Arciniega sostuvo que existían varias causas que hacían sospechar que el número de defunciones por tuberculosis en los pueblos era bastante mayor que el consignado en las estadísticas³⁰ y estimó que las cifras en los niños eran superiores a las reconocidas oficialmente. Basó sus sospechas en los numerosos casos registrados de meningitis tuberculosas, forma extra-pulmonar que por sus características clínicas difícilmente pasaba inadvertida. El elevado número de éstas hacía suponer unos datos reales sobre las otras formas no pulmonares bien diferentes a los que figuraban en los registros oficiales³¹.

Por último, hemos de destacar aún dos hechos que nos ayudarán a entender el olvido de tan esencial aspecto de la enfermedad: la tuberculosis bovina, como infección animal que es, no ha despertado un gran interés entre los historiadores de la tuberculosis, médicos principalmente, ni tampoco éstos han contado con el apoyo de publicaciones históricas veterinarias, las cuales hubieran permitido realizar un análisis más integral del problema. Sin embargo, recientes trabajos³² realizados al respecto sugieren la necesidad de que las futuras revisiones no pasen por alto el papel desempeñado por la enfermedad bovina como fuente de infección para la especie humana, siguiendo de esta manera las nuevas tendencias en la historiografía de la tuberculosis. Las últimas monografías extranjeras así lo han reconocido.

CORRESPONDENCIA

Dr. José Manuel Gutiérrez García.
Unitat d'Història de la Medicina.
Facultat de Medicina.
Universitat Autònoma de Barcelona.
08193 Bellaterra (Barcelona).

&&&&&&&&&&&&
&&&&&&&&&&&
&&&&&&&&
&&&&&&
&&&&
&&&&
&&

²⁸ Prada, F.; Hernández, J. (1935) *La lucha antituberculosa en España. Reportajes de dispensarios y sanatorios*. Madrid, Prada y Hernández, 31 pp. Cita de p. 25.

²⁹ Munro, W. T.; Edin, F. R. C. P.; Scott, H. (1936) Meningeal tuberculosis. Epidemiology and type of tubercle bacilli. *The Lancet*, 230, 393-395. Anónimo (1942) El germen de la tuberculosis. Poder patógeno frente al hombre y los animales. Los diferentes tipos del bacilo tuberculoso. *Veterinaria*, 6, 171-179. Blacklock, J.W.S. (1949) La epidemiología de la tuberculosis. *Veterinaria*, 13, 467-471.

³⁰ Existe la impresión de que un elevado número de enfermos tuberculosos por el bacilo bovino ha pasado inadvertido en los registros oficiales. En primer lugar, parece probable que numerosas muestras de lesiones en localizaciones extra-pulmonares no fuesen remitidas al laboratorio para su estudio bacteriológico. Por otra parte, el carácter rural de la zoonosis suponía una dificultad añadida para su detección. Un estudio publicado en 1954 sobre la lucha antituberculosa en España ponía de relieve que la enfermedad estaba más extendida en el medio rural de lo que indicaban las cifras estadísticas, como se puso de manifiesto conforme la lucha antituberculosa se fue extendiendo a dicho medio. Aparicio, O. (1954) *La Lucha Antituberculosa en España*. Madrid, Publicaciones Españolas, 31 pp.

³¹ Arciniega (1932) *op. cit.* en nota 12.

³² Gutiérrez García, J. M. (2003) La tuberculosis bovina como zoonosis en la España Contemporánea (1850-1950). Barcelona, [Tesis doctoral] Universidad Autónoma de Barcelona, 237 pp.