

### Neumonía por *Legionella*, un hecho infrecuente en Argentina ¿Diferente epidemiología o marcador del subdesarrollo?

En 1976 ocurrió un brote de neumonía entre 221 participantes de una convención de legionarios en Filadelfia, Estados Unidos. El descubrimiento y el reconocimiento retrospectivo en otros casos del agente causal (*Legionella pneumophila*) son un ejemplo de la aplicación del método científico en la investigación epidemiológica<sup>1</sup>.

La enfermedad de los legionarios es una neumonía, existe en los cinco continentes en que habita más del 99% de la población mundial. Es una de las causas principales de neumonía extrahospitalaria, especialmente la forma grave, y esporádicamente de neumonía intrahospitalaria. El contagio ocurre por aerosolización del agua donde vive y no por contacto con enfermos. El diagnóstico etiológico no es tan sencillo como el de otras neumonías. Requiere de cultivos especiales, pruebas serológicas con cuadruplicación de títulos en la convalecencia (la positividad sólo en el primer suero > 1/256 indica diagnóstico probable y sirve en menos del 10% de los casos), pruebas de inmunofluorescencia directa en especímenes respiratorios, o detección de antígeno urinario, un método rápido de alta sensibilidad y especificidad<sup>2</sup>.

Se ha sostenido que no existe neumonía por *Legionella* en nuestro medio. En el Index Medicus no hay

publicaciones sobre este tema en nuestro país, pocos casos han sido comunicados en congresos nacionales<sup>3</sup>, otros son anecdóticos. Las explicaciones de este hecho son variadas: es una afección muy prevalente en el área del Mediterráneo; requiere para su desarrollo de la presencia de *Acanthamoeba polyphagys*, la cual no se encuentra en las aguas de nuestro país; su presencia está controlada por la cloración usada para potabilizar el agua en Argentina; no hay epidemias nosocomiales ya que no es frecuente el uso de aire acondicionado central en la mayoría de los hospitales, etc.

Una búsqueda bibliográfica usando Index Medicus o Medline, muestra que en otros países tampoco se publica acerca de *Legionella*. Entre ellos nuestros vecinos Uruguay, Paraguay, Perú y Bolivia, y otros como Colombia, Panamá, Venezuela, Ecuador, Costa Rica, Nicaragua, El Salvador, etc. Chile y Brasil son, con escasas publicaciones, una excepción. Dos de las siete publicaciones de Sudamérica son de Chile, y el resto de Brasil. En otras áreas al sur del ecuador como África, salvo Sudáfrica, la realidad es parecida (Tabla 1). Sin embargo, en naciones del sur del planeta con características en su economía, organización y desarrollo en el área de la salud propias de países desarrollados, como la mencionada Sudáfrica, Nueva Zelanda y Australia, la cantidad de publicaciones sobre *Legionella* es considerablemente mayor. En Asia, Japón cuenta con muchas publicaciones acerca del tema, pero eso no pasa en la India; escasas son las publicaciones en Europa del este (ex

TABLA 1.— Número de publicaciones referidas en el Index Medicus sobre *Legionella* en distintos países y áreas de mundo, entre 1977 y 1997

Lugares con bajo número de comunicaciones	Nº de referencias	Lugares con alto número de comunicaciones	Nº de referencias
Argentina	0	Australia	80
Bolivia	0	Nueva Zelanda	15
Brasil	5	Japón	172
Colombia	0	República Sudafricana	15
Chile	2	Ex URSS	19
Ecuador	0	Estados Unidos	1450
Paraguay	0	Canadá	110
Perú	0	México	8
Uruguay	0	Alemania	400
Venezuela	0	España	120
India	0	Suecia	66
África (excepto Sudáfrica)	2	Italia	92
Cuba	0	Puerto Rico	25

URSS), donde la situación económica es mala. Esto hace pensar en otras razones que expliquen esta arbitraria epidemiología. La extensa zona del mundo sin *Legionella* se caracteriza aparte por una notable pobreza en la economía, organización de la salud, educación e investigación. Estos lugares son más castigados por enfermedades infecciosas y aquí ocurren enfermedades controladas en el mundo desarrollado tales como tuberculosis, cólera, peste y aun fácilmente prevenibles como sarampión.

La UNESCO recomienda usar el 2% del producto bruto interno (PBI) en investigación y desarrollo. En Latinoamérica esa tasa era a principios de los 90 de 0,4% del PBI (mientras que en Estados Unidos y Japón era del 2,8%)<sup>4-6</sup>, la cantidad aplicada a investigación es muchísimo más baja. Por la falta de recursos no se pueden comprar o actualizar equipos y no se cuenta con oportunidades para dedicarse a la investigación.

En los países en vías de desarrollo la mayoría de los médicos, son indiferentes o relativizan su interés por la investigación. Esta actitud es parte de un problema complejo y entre sus causas la educación médica parece tener un papel prominente. Tal vez se enseñe que la investigación poco tiene que ver con la medicina y el cuidado de los pacientes.

Un sinnúmero de razones estimulan el desarrollo de un complejo de inferioridad, tomamos como válido sólo lo que leemos en publicaciones de Estados Unidos y Europa occidental. Esta inclinación permite la práctica de una medicina basada en evidencias científicas, pero nadie está interesado por investigar acerca de lo que pasa en nuestro medio con problemas tales como la epidemiología de las infecciones pulmonares. Es notable, ya que no obstante el pobre desarrollo de la investigación científica en los países no desarrollados, sus resultados interesan a científicos de todo el mundo.

La hipótesis de la rareza epidemiológica de la *Legionella* es válida y tan posible como otras. Su demostración, como la de cualquier otra especulación, requiere de la investigación mediante estudios sistemáticos con los métodos adecuados y sobre la población considerada, esto es algo aún pendiente en la Argentina. No hay evidencias que certifiquen que efectivamente no existe *Legionella* en el país, sí parece haber una correlación entre índices como el PBI, gasto en salud, inversión en investigación y la alfabetización en los diferentes países por un lado, y las referencias publicadas por el otro.

Importar un equipo para diagnóstico serológico o para la detección del antígeno urinario, poner en marcha la

técnica del cultivo, conseguir una cepa de *Legionella* para poner a punto los métodos de diagnóstico resulta notablemente difícil y consume mucho tiempo. Es paradójico que esto suceda siendo hoy posible comprar cualquier cosa desde cualquier lugar del mundo por teléfono, FAX o computadora. La dificultad para conseguir estos necesarios elementos sugiere fuertemente que los mismos no se compran ni se usan.

En mi opinión, la correlación entre el bajo número de casos comunicados y la calidad de la atención médica y el poco interés por elevar el nivel de la educación y la investigación, deberían considerarse una explicación de esta nula incidencia de legionelosis hasta tanto se demuestre lo contrario. Así está en el campo de la investigación científica la medicina argentina, otrora merecedora de consideración internacional, ahora des poblada de investigadores talentosos que emigran en busca de mejores lugares para practicar su vocación. No existen señales de que en el futuro las políticas en asistencia, investigación y educación cambien de rumbo. Desde la medicina, la inserción en el mundo desarrollado en el que todos querríamos estar, necesita de una visión realista de nuestras carencias. Los médicos deberíamos tener un enfoque más inquisidor de los problemas y acercarnos a la investigación, que es la esencia de nuestra profesión.

Carlos M. Luna

División Neumonología, Hospital de Clínicas José de San Martín, Universidad de Buenos Aires

1. Fraser DW, Tsai TR, Orenstein W, Parkin WE, Beecham HJ, Sharrar RG, et al. Legionaries' disease: description of an epidemic pneumonia. *N Engl J Med* 1977; 297: 1189-97.
2. Stout JE, Yu VL. Legionellosis. *N Engl J Med* 1997; 337: 682-7.
3. Battochia CI, Nadeo J. Legionellosis aguda, caso clínico. Libro de resúmenes XXV Congreso Argentino de Tisiología y Neumonología, 1995.
4. OECD main science and technology indicators. Paris: Organization for Economical and Cooperative Development, 1994.
5. United Nations' Education, Science and Cultural Organization (UNESCO) Division of Statistics. Meeting of experts on the improvement of the coverage, reliability, concepts, definitions, and classification in the field of science and technology statistics. Paris: UNESCO, 1994.
6. United Nations' Education, Science, and Cultural Organization (UNESCO). Informe mundial sobre la ciencia. Paris: UNESCO, 1996.