

DE VIRUS Y HOMBRES: REFLEXIÓN SOBRE UNA HISTORIA DE LA FIEBRE AMARILLA EN COLOMBIA

Alberto Gómez Gutiérrez¹

Resumen

Los microbios han sido motores principales de la historia de la medicina en calidad de factores evolutivos naturales y sociales. Uno de estos microbios, el virus de la fiebre amarilla, endémico en Colombia, ha sido protagonista indiscutible de varios hitos históricos en la construcción de la nación. Como lo muestra bien la reciente obra de Emilio Quevedo y colaboradores titulada *De los litorales a las selvas. La construcción social del concepto de fiebre amarilla selvática, 1881-1938*, este virus tiene al menos dos identidades: una en los puertos marítimos y otra en el interior de selvas y bosques de los valles interandinos. No es un mismo virus, y la fiebre amarilla no es una sola enfermedad. Con este y otros trabajos publicados y en preparación, se podrán aportar nuevas piezas al rompecabezas de la interacción del hombre con los microbios, y a sus efectos en la sociedad.

Palabras clave: *Historia de la Medicina, Fiebre amarilla, Virus, Colombia.*

¹ PhD, FLS. Instituto de Genética Humana, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Javeriana. Academia Nacional de Medicina, Bogotá, Colombia.

OF VIRUSES AND MEN: CONSIDERATIONS ON A HISTORY OF YELLOW FEVER IN COLOMBIA

Abstract

Microbes have been major drivers in the history of medicine as natural and social evolutionary factors. One of these microbes, the yellow fever virus, endemic in Colombia, has been the undisputed protagonist of several historical milestones in the construction of the nation. As shown by the recent work of Emilio Quevedo and collaborators entitled *From the coasts to the jungles. The social construction of the jungle yellow fever concept, 1881-1938*, this virus has at least two identities: one in the maritime ports and another in the interior of jungles and forests of the inter-Andean valleys. It is not the same virus, and yellow fever is not a single disease. With this and further works already published and in preparation, new pieces can be added to the puzzle of man's interaction with microbes, and its corresponding effect on society.

Keywords: *History of Medicine, Yellow Fever, Virus, Colombia.*

Los microbios han sido motores principales de la historia de la medicina en calidad de factores evolutivos naturales y sociales. Desde una simple febrícula individual hasta los brotes epidémicos reportados de manera explícita a partir de la antigüedad, una enorme diversidad de virus, bacterias y parásitos han incidido en la vida en sociedad a través de su confrontación más o menos exitosa con el ser humano (Torres, 2002; Gómez, 2011). Una confrontación generalmente desigual, enfrentando hospederos muy visibles con organismos microscópicos, típicamente invisibles, asociados a vectores capaces y ligeros provenientes del reino animal.

Uno de estos microbios, el virus de la fiebre amarilla, endémico en Colombia, ha sido protagonista indiscutible de varios hitos históricos en la construcción de la nación. Y, como lo muestra bien la reciente obra de Emilio Quevedo y colaboradores titulada *De los litorales a las selvas. La construcción social del concepto de fiebre amarilla selvática, 1881-1938* (Quevedo, 2017), este virus

tiene al menos dos identidades: una en los puertos marítimos y otra en el interior de selvas y bosques de los valles interandinos. No es un mismo virus, y la fiebre amarilla no es una sola enfermedad.

Un buen ejemplo de fiebre amarilla costera, y de sus efectos en la población, fue presentado por el profesor Hernando Groot (1917-2016) a comienzos del siglo XX en una conferencia de la Academia Nacional de Medicina. El profesor Groot, con ayuda de una sola diapositiva que mostraba el mapa de la bahía de Cartagena y el día a día del avance de la armada británica comandada por el almirante Edward Vernon (1684-1757) en su ataque a este puerto entre el 13 de marzo y el 20 de mayo de 1741 (Figura 1), demostró que este virus fue el principal aliado –un aliado invisible– de Blas de Lezo (1689-1741) y sus hombres criollos y peninsulares. Según el profesor Groot, de acuerdo con su lectura detallada de una de las bitácoras británicas conservadas en el archivo familiar de José Manuel Restrepo, la tripulación se vio afectada cada vez más



Figura 1. Plan du Port de la Ville et des Forteresses de Carthagene, 1741. J. Covens & C. Mortier (Mapoteca Digital. Biblioteca Nacional de Colombia).

gravemente por los síntomas que él mismo, antiguo virólogo del Instituto Nacional de Salud, identificó como característicos de la fiebre amarilla.

Pero la experticia del profesor Groot no se centró solamente en la fiebre amarilla de las costas. Su trabajo se desarrolló durante varios años en torno a las fiebres virales del interior del país, incluyendo la fiebre amarilla de los bosques, o selvática. Tal y como quedó registrado en una reseña reciente de una de sus publicaciones de los años sesenta del siglo XX,

[...] con base en una colección de 2180 sueros (1792 humanos y 388 animales) tomados en un

período de 5 años, cubrió un amplio espectro geográfico en el país representado por 4 regiones con diferentes ecosistemas. Este trabajo ejemplifica las mejores virtudes de una investigación sistemática y rigurosa, con el recurso de métodos vigentes en su momento para la caracterización de la inmunidad y en la puesta en evidencia de diferentes virus infectantes y patógenos en poblaciones humanas y animales.

La búsqueda y descripción pionera de la reactividad inmunitaria humana y animal frente a más de 15 tipos de microorganismos clasificados en esos años como Arbovirus (VEE, Ma-

yaro, Una, Fiebre amarilla, Dengue 1, Dengue 2, Ilheus, St Louis, Bussuquara, Guaroa, Wyeomyia, EEE, Bunyamwera, Anopheles A, Anopheles B, Oropouche, Manzanilla y “Otros virus del grupo B”), incluyendo los primeros reportes de infecciones virales en el humano, como la del virus Guaroa, tanto como la puesta en evidencia de una respuesta anticuerpo específica a varios de estos virus en las poblaciones estudiadas por la reacción in vitro de las cepas virales referidas con los antisueros y controles correspondientes, configura un reporte clásico y básico para la historia de la microbiología en Colombia.

El [profesor Groot, en uno de sus artículos clásicos, hizo] énfasis en la epidemiología viral y [en] las posibilidades reales de brotes infecciosos en la población. [Delimitó] cuidadosamente las zonas de riesgo e [indicó] la necesidad de aplicar los conceptos de salud pública al control de los artrópodos transmisores. [Un] tema relevante a escala nacional, escrito en el formato moderno de los artículos científicos, con una descripción juiciosa y detallada de la prevalencia de anticuerpos contra una importante serie de virus transmitidos por artrópodos en Colombia. (Gómez, 2017)

La obra de Quevedo y colaboradores registra justamente los antecedentes y el contexto preliminar de las investigaciones del profesor Groot en el período de 1881-1938.

En palabras del profesor José Félix Patiño, prologuista de la obra, esta nueva publicación del Centro de Historia de la Medicina de la Universidad del Rosario es un “fascinante [...] meticuloso y muy bien documentado relato de la construcción social del concepto de la fiebre amarilla selvática”, cuya lectura le “resultó emocionante, por cuanto [creció] en el hogar del pro-

fesor Luis Patiño Camargo [1871-1978], cuya vida de médico higienista en buena parte la dedicó al control de la fiebre amarilla en Colombia y América tropical, a cuya obra [...] los autores se refieren con claridad y muy justa precisión” (Patiño, 2017, XV). En síntesis, como bien lo dice el profesor Patiño en su último párrafo, la nueva obra del grupo de historiadores de la Universidad del Rosario corresponde, perfectamente, a un *Opus magnum*.

Y este no es el único en su haber, puesto que la precisión y la claridad son características de toda la obra de Quevedo y su grupo de historiadores, incluyendo su magnífica colección en varios tomos titulada *Historia de medicina en Colombia* (Quevedo, 2007-1010).

En cuanto a la “justa precisión” referida por Patiño Restrepo en relación con la obra de su padre, esta corresponde a la necesidad de fijar bien las prioridades en la autoría de los conceptos y publicaciones en el campo de la ciencia y, en este caso particular, en el concepto de la fiebre amarilla *selvática*. Este concepto, de acuerdo con los argumentos de los historiadores de la Universidad del Rosario, fue inicialmente postulado en Colombia por Roberto Franco Franco (1974-1958), a quien se dedica buena parte de este libro.

Como en toda obra bien documentada, en torno al caso de Roberto Franco –tratado con especial detalle–, se logran cimentar sólidos caminos de profundización para la historiografía contemporánea. Uno de ellos tiene que ver con la historia de la educación de los médicos colombianos en el Instituto Pasteur de París a partir de la transición del siglo XIX al siglo XX. Sobre este punto, Quevedo y colaboradores indican en una nota al pie de la página 61, apenas iniciando el capítulo 3, que “si bien tanto M. J. A. y Sanmartín aseveran que Franco estudió en el Instituto Pasteur de París, este es un aspecto que aún no hemos podido comprobar, porque ninguno de los dos autores cita fuentes primarias ni bibliográficas al hacer esta afirmación”. (Quevedo,

op. cit., 2017, 61). Tal es el rigor de los historiadores rosaristas.

Como muestra de mi agradecimiento después de recibir el libro en obsequio, y atendiendo a la coincidencia de mi propia formación en este mismo Instituto a finales del siglo pasado, quise ayudar en esta indagación y pude comunicarme con la señora Véronique Choisy, Secretaria de la Association des Anciens Élèves de l'Institut Pasteur, y preguntarle por las listas de los alumnos inscritos en los cursos de 1901 a 1902, que ella muy amablemente me remitió. En la lista de los 109 inscritos en el "Cours de microbie 1901-1902" dictado por Émile Roux (1853-1933), Elie Metchnikoff (1845-1916) y Amédée Borrel (1867-1936), aparece efectivamente registrado el estudiante "Franco" de "Colombie", así como dos colombianos más: "Alejandro Cote[s]", y otro ilegible (Figura 2).

Además de este, un segundo camino de investigación quedó abierto con una frase que se escapó en un tono tal vez demasiado absoluto, más o menos infrecuente en los trabajos de Quevedo y colaboradores. En efecto, en la página xxvii de la Presentación de su libro, los autores dicen que después de 1799 "Humboldt no volvió a referirse al tema [de las fiebres] nunca más". Para disuadir a los futuros historiadores que sientan la pulsión por incluir frases tan contundentes y, repito, tan absolutas, se incluyen aquí algunas referencias del prusiano a fiebres (incluyendo fiebres amarillas) posteriores a 1799:

- a. En los últimos días de enero de 1800, en carta a Antoine de Fourcroy (1755-1809), dice Alexander von Humboldt (1769-1859):

"La fiebre amarilla que asola este puerto de la América meridional nos obliga a una estadía tan corta que tomé al vuelo la ocasión de haceros llegar estas líneas y repetiros, desde el fondo de la zona tórrida, cuánto pienso en usted y en sus ilus-

tres colegas, entre los cuales he recibido una acogida tan halagadora durante mi última estadía en París [...]" (Humboldt [1989], 34).

- b. En su *Diario*, en 1801, subiendo por el Magdalena, Humboldt anotó:

"Nuestra navegación por el Magdalena realmente fue una tragedia. De 20 bogas, 7 se quedaron en el camino debido a enfermedades. Casi la misma cantidad llegaron a Honda pálidos y con abscesos detestablemente apuestos en los pies. Les dio tercianas, que en muchos duró de 2 a 3 meses: a Rieux, padre e hijo; a nuestro mulato José de la Cruz, que nos acompañó desde 1799; a la amante de Rieux, doña Manuela de Castro; incluso al locuaz y servicial don Mariano Montenegro (para nuestra desgracia, corregidor de Noanamá, por lo cual nos asediaba interminablemente con historias de culebras del Chocó); también a su pequeño sobrino, Gregorito Nariño. Qué feliz coincidencia que mi naturaleza sola resista a la fiebre tan prodigiosamente. En 2½ años de tantos viajes, por ríos, bosques, y las enfermedades más contagiosas del Orinoco... quedé libre de fiebres" (Humboldt [1982], 110a).

- c. En su *Diario* en 1801:

"La fiebre [palúdica?] siempre recurrente de Bonpland (consecuencia de la navegación por el río Magdalena) me obligó a permanecer en Santa Fe casi 6 semanas completas, en lugar de 14 días" (Humboldt [1982], 59,a).

- d. En su *Diario* en 1801 (en Ibagué):

"Esta vez la viruela provenía de Popayán y en Santa Fé había mucho temor por la cercanía de Ibagué. Por la misma época había otra preocupación más seria. En Cartagena habían muerto

30 Cours Nov. Décembre Janvier Février 1901-1902

in Roux	Ch. Lehmann	Pomel	Prus
Professeur in Metchnikoff		Penoy	Sargent
in Pomel			
Bertin	prof. agrég. Montpellier		
Gauthier	prof. agrég. pharmacie Montpellier		
Dubois	ch. de clinique dermatol. Genève		
Julliard	assist. lab. chirurgie Genève		
Abt	agrég. philosophie et méd.		
Marchou	doct.	Suisse	
Mailleche	ing. chimiste	Veraille	
Seibouras	citronne	Ston	
Duraud			
Puffo	Moldenau		
Darbois			
Kraschenimkoff	Russie		
Malinini	Russie		
Block Paul	aut. hop.		
Block Maxime	aut. hop.		
Ballbon	aut. hop.		
Digne	aut. hop.		
Femas	doct.		
Gauthier	aut. hop.		
Bauer	aut. hop.		
Petrovoff	doct. Bulgarie		
Doerke	aut. pharmacie		
Chassol	Suisse		
Roze	aut. hop.		
Duraud Niel	aut. hop.		
Warramy	Grec		
Stephanides	Grec		

Figura 2. Fotocopia de los listados de profesores, asistentes de laboratorio y estudiantes del Curso de Microbiología del Instituto Pasteur en el invierno de 1901-1902, páginas 54 y 57.

varias personas con síntomas de fiebre amarilla (epidemia que reinaba en la Guayana y Puerto Cabello, desde hacía 5 años). Si la fiebre empieza allá, se extenderá probablemente al interior, hasta Honda, debido al tráfico por el río, a la similitud del clima y a la tremenda insalubridad del aire en el cauce del Magdalena” (Humboldt [1982], 83,a).

e. En su *Diario* en 1801 (en Popayán):

“En toda América casi no hay ningún valle tan famoso por sus miasmas de fiebre como el valle

del Patía. El valle es muy bajo y caliente; lo visitan principalmente habitantes de zonas frías (quiteños, popayaneros y pastusos) acostumbrados tan sólo al frío. La incomodidad del viaje produce debilidad y en ese estado asténico se es fácil presa de los miasmas con mayor intensidad. Cualquiera mojada en ese valle caliente, por el que se viaja 1½ días a través del camino de Mercaderes a Popayán, irremediablemente produce calenturas. Si se queda en el valle, son tercianas y nada más. Si se prosigue el viaje a Popayán y se llega al frío Alto de Quilacé..., la calentura del Patía, en Popayán se convierte en fiebre maligna muy difícil

de curar y casi siempre mortal. La acentuación de la fiebre en el valle del Patía depende mucho más de circunstancias secundarias, de disposiciones y condiciones especiales del Valle, el que si es caliente pero seco, y de ninguna manera tiene ni la vegetación ni las materias putrefactas que [tienen] los valles de Aroa [...], Cumaná y Barcelona, y de la Orilla del Orinoco en el Maipures y Atures” (Humboldt [1982], 99,a).

- f. En 1824, en su *Memoria sobre el bocio en la Nueva Granada*, Humboldt anotó:

“Este fenómeno recuerda aquellos largos intervalos de tiempo en los que la fiebre amarilla no prevalece en Veracruz, aunque nada parezca cambiar en las circunstancias meteorológicas, y aunque llegue al puerto el mismo número de marineros no aclimatados, procedentes de parajes donde reina el ‘vómito negro’, librándose a todos los excesos de la bebida [Aquí aparece una llamada a pie de página con la siguiente referencia del prusiano: “Véase mi *Essai politique sur la Nouvelle-Espagne*, tomo II. p. 783]. Traté de estudiar bien las localidades; pero confieso mi profunda ignorancia sobre las causas de los fenómenos patológicos que acabo de esbozar” (Humboldt [1824], citado en: Patiño 2001).

Nunca es bueno decir “*nunca*”, y menos “*nunca más*” ...

Dicho esto, y para cerrar esta reflexión con algún suplemento al análisis de Quevedo y colaboradores sobre los determinantes científicos y sociales de los dos tipos de fiebre amarilla (la urbana-costera y la rural-selvática), se recomienda la lectura de dos artículos que extienden y consideran en detalle las dimensiones biogeográficas, inmunológicas y éticas de esta virosis en el siglo XX:

El artículo del profesor Hernando Groot publicado dos veces en la *Revista de la Academia Colombiana de*

Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la primera como artículo original en 1964 (Groot, 1964), y la segunda en 2017 como referencia en una selección de los “artículos clásicos” que fueron publicados en los primeros 50 años de esta academia (Groot, 2017).

El artículo sobre la ética de la investigación científica y el consentimiento informado en los trabajos de la Comisión Reed sobre la fiebre amarilla, publicado por Fernando Suárez-Obando y Adriana Ordóñez, investigadores del Instituto de Genética Humana en la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Javeriana (Suárez & Ordóñez, 2010).

Con estos y otros trabajos publicados y en preparación, se podrán aportar nuevas piezas al complejo rompecabezas de la interacción del hombre con los microbios, tanto como a sus efectos en la sociedad.

Referencias

1. Gómez, Alberto. De monos y humanos: la búsqueda de una estrategia de vacunación antipalúdica basada en péptidos sintéticos. *Infectio* 2011; 15(2): 75-83.
2. Gómez Gutiérrez, Alberto. Estudios sobre virus transmitidos por artrópodos en Colombia [de] Hernando Groot Liévano. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 2017; 41(Suplemento): 12.
3. Groot, Hernando. Estudios sobre virus transmitidos por artrópodos en Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 1964; 12(46): 191-217.
4. Groot, Hernando. Estudios sobre virus transmitidos por artrópodos en Colombia. *Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales* 2017; 41(Suplemento): 12-33.
5. Humboldt, Alexander von. *Cartas americanas*. Caracas: Ayacucho, 1989.
6. Humboldt, Alexander von. *Extractos de sus diarios*. Bogotá: Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, 1982.
7. Humboldt, Alexander von. *Observations sur quelques phenomenes peu connus qu’offre le goitre sur les tropiques, dans les plaines et sur les plateaux des Andes*.

- Journal de Physiologie Experimentale et Pathologique 1824; 4:109-118.
8. Mapoteca Digital. Biblioteca Nacional de Colombia. http://catalogoenlinea.bibliotecanacional.gov.co/custom/web/content/mapoteca/fmapoteca_95_ftsalbin_62/fmapoteca_95_ftsalbin_62.htm
 9. Obregón Torres, Diana. Batallas contra la lepra. Estado, medicina y ciencia en Colombia. Medellín: Banco de la República - EAFIT, 2002.
 10. Patiño Restrepo, José Félix. Revisión histórica sobre el bocio en Suramérica y la Nueva Granada. Medicina 2001; XXIII 2(56): 135-150. Recuperado a partir de <http://revistamedicina.net/ojsanm/index.php/Medicina/article/view/56-11>
 11. Patiño Restrepo, José Félix. Prólogo. En: Quevedo Vélez, Emilio et al. De los litorales a las selvas. La construcción social del concepto de fiebre amarilla selvática, 1881-1938. Bogotá: Universidad del Rosario, 2017, XV.
 12. Quevedo Vélez, Emilio et al. Historia de la medicina en Colombia (Vols. 1-3). Bogotá: Tecnoquímicas – Grupo Editorial Norma, 2007-2010.
 13. Quevedo Vélez, Emilio et al. De los litorales a las selvas. La construcción social del concepto de fiebre amarilla selvática, 1881-1938. Bogotá: Universidad del Rosario, 2017.
 14. Suárez-Obando, Fernando y Adriana Ordóñez. Ética de la investigación científica: la fiebre amarilla, la Comisión Reed y el origen del consentimiento informado. Infectio 2010; 14(3): 206-216.

Recibido: 2 de mayo de 2018

Aceptado: 24 de mayo de 2018

Correspondencia:

Alberto Gómez Gutiérrez
agomez@javeriana.edu.co