

INTRODUCCIÓN

Como parte muy importante de los estudios emprendidos por el doctor Carlos J. Finlay Barrés (1833-1915), en su afán por dar solución a los enigmas que le planteaba a las ciencias médicas de su tiempo la fiebre amarilla, se destacan los realizados en el campo de la meteorología, ciencia que trata de la atmósfera y de los fenómenos que se producen en ella.

Dichos estudios, como todos los llevados a cabo por el sabio cubano, se caracterizaron por el rigor científico y la profundidad en el tratamiento de los aspectos investigados. Para ello acumuló sólidos conocimientos de química junto al profesor español José Luis Casaseca Silván (1800-1864), iniciador de la enseñanza de la química en Cuba, lo que le permitió estudiar meteorología en general con el sabio meteorólogo, sacerdote jesuita catalán, Benito J. Viñes Martorell (1837-1893) en el Observatorio Meteorológico del Colegio de Belén de La Habana, propiedad de la Compañía de Jesús y del que era director el padre Viñes. Estos estudios se los facilitó su desempeño como médico de la Compañía en la capital de la Isla.¹

En la presente ponencia me propongo comentar brevemente los trabajos del doctor Finlay sobre meteorología, que alcanzan la cifra de trece, investigados, redactados y publicados en un espacio de tiempo de casi cinco décadas.

EL DOCTOR CARLOS J. FINLAY BARRÉS Y LA METEOROLOGÍA

El propio doctor Finlay ha dejado escrito que un año después de comenzar su ejercicio profesional de la medicina en Cuba, ya se dedicaba a los estudios de meteorología. En su *Memoria sobre la Etiología de la Fiebre Amarilla*, La Habana, 1879, el dice: “Hacia fines del año 1858, habiendo descubierto accidentalmente una alcalinidad notable en la atmósfera de La Habana, concebí el proyecto de averiguar qué influencia podía ejercer esta circunstancia en el desenvolvimiento de la fiebre amarilla [...]”.²

En la misma memoria, que fue escrita en 1865 y enviada a la Real Academia de Ciencia Médicas, Físicas y Naturales de La Habana, ese año, como aspirante al grado de académico correspondiente, se expone el resultado de sus primeras investigaciones sobre la relación de la alcalinidad atmosférica y la fiebre amarilla. En ella se dice:

1. “Todas las circunstancias que favorecen el desenvolvimiento de la fiebre amarilla, tienden a aumentar la alcalinidad de la atmósfera, o bien facilitar la acumulación de los álcalis volátiles en la economía animal.

[.....]

3. Existe en la atmósfera de La Habana un exceso muy notable de álcali volátil cuyo *máximum* se observa en los meses de Estío, y el *mínimum* durante los meses de invierno.



Fig. 10. R. P. Benito Viñes Martorell S. J. (1837-1893).

4. Los álcalis volátiles producen sobre la economía animal síntomas análogos, lesiones cadavéricas semejantes y una alteración de la sangre parecidas a los que se encuentran en la fiebre amarilla”.

Esta memoria fue extraviada en la Real Academia y publicada muchos años después, en 1879, en la “Gaceta Médica de La Habana ”.

En la sesión pública del 22 de septiembre de 1872, de la propia institución científica, leyó el doctor Finlay su discurso de recepción o ingreso como académico de número, con el título “Alcalinidad atmosférica observada en La Habana”³ en el que da a conocer nuevos resultados de sus investigaciones y que fue publicado en los “Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana” ese año. El discurso de contestación estuvo a cargo del notable naturalista Francisco A. Sauvalle y Chancealme (1807-1879).⁴

En la revista “El Genio Científico” publicó en 1873 el doctor Marcos J. Melero Rodríguez (1830-1900) un artículo con el título “Climatología médica de La Habana. Datos referentes a un descubrimiento, debido a la casualidad, que dice haber hecho en la atmósfera de La Habana el Dr. Carlos Finlay”⁵ en el que refuta al investigador camagueyano. El doctor Melero fue el que retuvo la primera memoria enviada por el doctor Finlay a la Academia, dándose como extraviada y que apareció entre los papeles del doctor Melero después de su muerte.

En 1873 envió el doctor Finlay una carta dirigida al director de Anales de la Real Academia en la que pedía se publicara, con el título “Alcalinidad atmosférica”,⁶ un cuadro observaciones alcalinimétricas y meteorológicas realizadas en mayo de 1873 y las explicaciones que lo acompañan, lo que se llevó a cabo el propio año. Este trabajo es un complemento de su discurso como académico de número, al que le continúa una breve comunicación titulada “Más sobre “Alcalinidad atmosférica”,⁷ presentada en la sesión pública del 15 de julio de 1873.

El prestigio que el doctor Finlay ganaba con sus estudios sobre climatología y ya como académico, hizo se le nombrara en 1875 para dictaminar sobre un trabajo del doctor Ramón Hernández Poggio y que tituló “Informe acerca de la memoria “Aclimatación e Higiene de los Europeos en Cuba’ presentado con opción a uno de los premios de la Real Academia”,⁸ el que se publicó en Anales de la institución.

Tres años más tarde, en la sesión de 10 de noviembre de 1878, presentó su estudio “Clima de la Isla de Cuba”⁹ en el que expone consideraciones favorables a nuestro clima y muestra Interesantes cuadros estadísticos, con lo que prueba lo infundado de ciertos conceptos publicados por autores cubanos y reproducidos en tratados de higiene extranjeros. También señala datos sobre mortalidad en los que destacan que la de La Habana era inferior a las de Madrid, Barcelona y Viena y afirma que las condiciones meteorológicas de nuestro clima lo coloca en condición muy ventajosa con respecto a las demás Antillas.

Ese mismo año publicó en la “Gaceta Médica de La Habana ” su artículo “Apología del clima de Cuba”¹⁰ en el que refuta, con datos estadísticos, los calificativos de “insano” y “mortífero” aplicados a nuestro clima y estudia la salubridad del clima de la Isla y lo ventajoso que es en la aclimatación del europeo. En otro artículo aparecido al siguiente año, 1879, en la propia revista con el título “Contestación a las ‘Breves Observaciones del Dr. D. Juan Espada”.¹¹ Abunda en el mismo tema.

El último trabajo en que sostuvo su hipótesis acerca de la alcalinidad del aire para explicar la etiología de la fiebre amarilla lo fue el titulado ”Apéndice. Informe sobre la alcalinidad de la atmósfera observada en La Habana y otras localidades de la Isla de Cuba”¹² y publicado en 1880 en las revistas “Crónica Médica Quirúrgica de La Habana” y “Gaceta Médica de La Habana”. El año anterior había aparecido en inglés en el informe preliminar titulado “Fiebre Amarilla”¹³ que a nombre de la Primera Comisión Americana para el Estudio de la Fiebre Amarilla presentaron el 18 de noviembre de 1879 ante el Consejo Nacional de Sanidad de los Estados Unidos los doctores Stanford E. Chaillé, presidente de dicha Comisión y George M. Sternberg (1838-1915), secretario.

Un trabajo sobre climatología del doctor Finlay que quedó inédito en vida del sabio lo es “Factores climatológicos concernientes a la producción y propagación de la fiebre amarilla en La Habana”,¹⁴ escrito para ser leído en el Congreso Médico Climatológico de la Exposición de Chicago en marzo de 1893, que no se llegó a presentar y que fue incluido por el Académico Cesar Rodríguez Expósito (1904-1972) en el Tomo III de *Obras Completas* del doctor Finlay.¹⁵

Aunque ya el genial investigador había orientado sus estudios hacia la búsqueda de un vector biológico en la transmisión de la fiebre amarilla que lo llevó al descubrimiento de la teoría metaxénica del contagio de enfermedades infecciosas, con lo que dio explicación a la historia natural de la entidad nosológica amarílica y con la que ganó la inmortalidad, su último trabajo escrito sobre el vómito negro fue sobre climatología y apareció publicado en 1906 en la Revista Médica Cubana con el título “La temperatura atmosférica considerada como factor esencial en la propagación de la fiebre amarilla”.¹⁶ Este trabajo fue también publicado en 1908 junto con la Memoria¹⁷ presentada por los doctores Gabriel M. Landa González (¿-1926) y Enrique B. Barnet Roque de Escobar

(1856-1916) ante el XIV Congreso Internacional de Higiene y Demografía de Berlín del 26 al 29 de septiembre de 1907.

Otros dos importantes estudios del doctor Finlay completan su bibliografía sobre meteorología, “Nueva teoría de la gravitación”¹⁸ y “Nota adicional a la ‘Nueva teoría de la gravitación’”,¹⁹ leídos en las sesiones públicas ordinarias del 12 de enero de 1873 y 9 de febrero de 1875, respectivamente, de la Real Academia y publicados en los Anales de la institución, en los que demuestra sus amplios conocimientos de matemáticas y física y su actualización y dominio del tema.

CONSIDERACIÓN FINAL

La extensa y profunda cultura científica y humanista del doctor Finlay que le permitió incursionar en muy diversos campos del conocimiento humano, le facilitó indiscutiblemente emprender el estudio de uno de los más graves problemas del cuadro epidemiológico, no solo de Cuba, sino de todo el planeta y darle solución de manera genial con el descubrimiento de una nueva teoría médica. No hay, sin embargo, lugar a dudas que una de las ramas de la ciencia a la que más tiempo de experimentación dedicó, lo fue la meteorología y de las que más provecho sacó para el desarrollo de su pensamiento científico.

La obra total del sabio cubano es una prueba irrefutable de la necesidad de la cultura multidisciplinaria para la realización de una provechosa labor de investigación en el campo de las ciencias médicas y una afirmación de la gran verdad que encierra la famosa frase del doctor José Letamendi: “El médico que sólo sabe de medicina, ni medicina sabe”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delgado García G. La Doctrina Finlaista : valoración científica e histórica a un siglo de su presentación. Cuad Hist Sal Pub. 65 Ed. Cen. Nac. Inf. Cien. Med. La Habana. 1982.
2. Finlay Barrés CJ. Memoria sobre la Etiología de la Fiebre Amarilla. Gaceta Médica de La Habana. La Habana. 1879; 1: 161-165, 177-181; 2:7-9, 20-3, 33-5, 53-9.
3. _____. Alcalinidad atmosférica observada en La Habana. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat Hab. La Habana. 1872; 9:183-92.
4. Sauvalle y Chancealme F. Discurso de contestación al de ingreso en la Academia de Ciencias del Dr. Carlos J. Finlay sobre “Alcalinidad atmosférica observada en La Habana”. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat.Hab. La Habana 1872; 9:193-9.
5. Melero Rodríguez M. Climatología médica de La Habana. Datos referentes a un descubrimiento, debido a la casualidad, que dice haber hecho en la atmósfera de La Habana el Dr. Carlos Finlay. El Genio Científico. La Habana. 1873; 1:137-43.
6. Finlay Barrés C.J. Alcalinidad atmosférica. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat Hab. La Habana. 1873; 10: 42-6.
7. _____. Más sobre “Alcalinidad atmosférica”. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat Hab. La Habana. 1873-1874; 10:94-5.

8. _____. Informe acerca de la memoria “Aclimatación e Higiene de los Europeos en Cuba” presentada con opción a uno de los premios de la Real Academia. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat Hab. La Habana. 1875; 12:66-84.
9. _____. Clima de la isla de Cuba. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat Hab. La Habana. 1878; 15:261-73.
10. _____. Apología del clima de Cuba. Gaceta Médica de La Habana. La Habana. 1878; 1:1-3.
11. _____. Contestación a las “Breves Observaciones” del Dr. D. Juan Espada. Gaceta Médica de La Habana. La Habana. 1879; 1:68-72.
12. _____. Apéndice. Informe sobre la alcalinidad de la atmósfera observada en La Habana y otras localidades de la Isla de Cuba. Cron Med Quir Hab. La Habana. 1880; 6:375-80. Gaceta Médica de La Habana. La Habana. 1880; 2:158-60.
13. _____. Addendum. Report of the alkalinity of the atmosphere observed in Havana and other localities of the island of Cuba. En: Chaillé S.E. y Sternberg G.M. Fiebre Amarilla. La Habana. 1880:18-9.
14. _____. Factores climatológicos concernientes a la producción y propagación de la fiebre amarilla en La Habana. En : Finlay Barrés CJ. Obras Completas Tomo III. Ed. Acad. Cien. Cuba La Habana. 1967:115-32. En inglés: 133-54.
15. _____. Obras Completas. 6 Tomos. Ed. Acad. Cien. Cuba. La Habana. 1965-1981. Recopiladas por Cesar Rodríguez Expósito.
16. _____. La temperatura atmosférica considerada como factor esencial en la propagación de la fiebre amarilla. Rev Med Cubana. La Habana. 1906; 12: 130-47.
17. _____. La temperatura atmosférica considerada como factor esencial en la propagación de la fiebre amarilla. En Landa J.M y Barnet EB. Memoria presentada ante el XIV Congreso Internacional de Higiene y Demografía de Berlín. La Habana. 1908:187-206.
18. _____. Nueva teoría de la gravitación. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat Hab.. La Habana. 1874; 11:429-41.
19. _____. Nota adicional a la “Nueva teoría de la gravitación”. Anal Real Acad Cien Med Fis Nat Hab. La Habana. 1874; 11:469-75.

***Trabajo presentado en el IV Congreso Nacional de Historia de la Ciencia y la Tecnología. La Habana, febrero de 2004.**