

Juan Nicolás Dávalos Betancourt y Federico Grande Rossi: dos amigos y una profesión

Juan Nicolás Dávalos Betancourt y Federico Grande Rossi: two friends, one profession

Lic. Raisa González Giraldes^{1*}
Lic. Rosa María Arana Gracia¹
Lic. Arley Pérez Rojas¹
Lic. Mercedes Jaquinet Aldanás¹
Lic. Yeinier Hechavarría Morales¹

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

*Autor para la correspondencia: raisagg.mtz@infomed.sld.cu

RESUMEN

El papel desempeñado por destacados científicos cubanos y matanceros como Juan Nicolás Dávalos Betancourt y Federico Grande Rossi fue fundamental en el desarrollo de la bacteriología en el país. Con este trabajo se pretende acercar a estos dos hombres unidos en la vida como grandes amigos y en la profesión. Juan Nicolás Dávalos Betancourt conocido como *"el sabio que soñaba con las bacterias"* trasciende su campo de trabajo particular y se proyecta en el desarrollo de nuestra nación. Federico Grande Rossi fue médico bacteriólogo y fecundo escritor.

Palabras Clave: Juan Nicolás Dávalos Betancourt; Federico Grande Rossi; bacteriólogo.

ABSTRACT

The role played by eminent Cuban and Matanzasan scientist like Juan Nicolas Davalos Betancourt and Federico Grandi Rossi was essential for the development of the bacteriology in the country. With this work the authors pretend to bring near these two men who were very close in life as friends and colleagues in their profession. Juan Nicolas Davalos Betancourt, known as "the scholar who dreamed with bacteria" went beyond his particular work field and entered the process of development of Cuban nation. Federico Grandi Rossi was a doctor-bacteriologist and a prolific writer.

Key words: Juan Nicolás Dávalos Betancourt; Federico Grande Rossi; bacteriologist.

Recibido: 18/10/2018.

Aceptado: 23/05/2019.

INTRODUCCIÓN

La historia del movimiento científico es el testimonio de los esfuerzos humanos por conservar logros y superar obstáculos durante largos siglos, es reflejar el progreso de la ciencia cubana, sin la cual sería imposible la realidad actual de la patria.

En la Cuba neocolonial era muy difícil realizar investigaciones de laboratorio. El ambiente era menos favorable que durante la época colonial; las técnicas investigativas se hacían cada vez más complejas y costosas y el estado no propiciaba su empleo, simplemente no lo financiaba.⁽¹⁾

No faltaron cubanos que a pesar de la falta de apoyo oficial no se cansaron y siguieron trabajando en sus objetivos de tratar de mitigar los efectos de las enfermedades sobre la población del país, tan afectada en esos años.

En la provincia de Matanzas y particularmente su ciudad capital se destacaron grandes personalidades que aportaron a la medicina cubana sus conocimientos, esfuerzos y hasta su vida por lograr el despegue de una nueva concepción sobre el contagio de enfermedades. Ejemplo de ellos son Juan Guiteras Gener, Juan Dávalos Betancourt, Juan Santos Fernández y Federico Grande Rossi, entre otros.

Dentro de las principales figuras científicas descollaron Juan Nicolás Dávalos Betancourt, considerado por algunos como el primer bacteriólogo cubano, una de las principales figuras científicas del Laboratorio Histobacteriológico creado en La Habana por Juan Santos Fernández Hernández en 1887, y Federico Grande Rossi, estudioso de la historia de la fiebre amarilla entre otras investigaciones.⁽¹⁾ Por estas razones los autores consideran necesaria esta investigación donde se abordan apuntes de la biografía de estas dos personalidades.

DESARROLLO

La vida y la obra de Juan Nicolás Dávalos Betancourt, destacado bacteriólogo que realizó importantes estudios y descubrimientos en la Medicina, son poco conocidas tanto en su natal Unión de Reyes como por sus seguidores en la profesión.

Nació el 6 de noviembre de 1857 en Sabanilla del Encomendador, actual Juan Gualberto Gómez (Unión de Reyes), perteneciente a la provincia Matanzas, Cuba, en una familia de procedencia social humilde. Fueron sus padres Juan Dávalos García y María Betancourt González, de cuyo matrimonio nacieron cuatro hijos, dos varones y dos hembras: Juan Nicolás, José Plutarco, María y Antonia. Los dos varones fueron médicos.⁽²⁾

Para cursar la primera enseñanza ingresó en el colegio Los Normales, de la ciudad de Matanzas, donde hizo una gran amistad, que habría de durar toda la vida, con Federico Grande Rossi.⁽²⁾

El propio Grande Rossi lo describe en esa época de esta manera: "Era alto y enjuto; muy alto parecía, por lo menos entre sus compañeros. Perfectamente recuerdo cuando llamaba mi atención infantil aquel gigante relativo que sobresalía entre los pequeños condiscípulos y que en las horas de recreo se sentaba, silencioso y casi inmóvil, en el más apartado banco, lejos del enjambre bullidor".⁽²⁾

Se graduó de Bachiller en Artes en 1879. Realizó estudios de Medicina en la Universidad de La Habana, estudios que vio interrumpidos en el último año. Se graduó de Licenciado en Medicina y Cirugía el 7 de mayo de 1886 en la Universidad de Madrid. Poco después, realizó una estancia de estudios en Francia, y más tarde viajó a Alemania, Inglaterra y los Estados Unidos porque conocía que la medicina cubana de la época era muy inferior a la europea. Al regresar a Cuba, y en referencia a la interrupción temporal de sus estudios dijo: "Todo pasa para bien, como decían los árabes. Ese incidente me dio la oportunidad de conocer Europa, ensanchar mis horizontes científicos y reafirmar mi vocación por mi especialidad de investigador".

Juan Nicolás Dávalos obtuvo el título de Doctor en Medicina en la Universidad de La Habana en 1899, siendo ya Miembro Numerario de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana 1895.^(1,3)

Laborioso y tenaz, logró por esfuerzo propio ocupar en Cuba el lugar más destacado en la especialidad que estudió. Aunque reservado, tuvo innegables rasgos de bondad y desprendimiento. Hombre austero, enérgico y frío, dotado de gran paciencia, fue sin dudas, el precursor de la bacteriología en este medio.

Trabajó junto a Santos Fernández en el Laboratorio Histobacteriológico e Instituto de Vacunación Antirrábica, creado por este último, en su casa y con sus propios recursos. En este centro investigativo y asistencial, dotado con todo lo que se precisaba para la investigación bacteriológica, se obtuvieron muchas vacunas y diversos sueros contra enfermedades humanas y animales. Es en este lugar donde encontró un ambiente propicio para revelar su talento como experimentador y laboratorista.⁽¹⁾

Con la ayuda de Enrique Acosta Mayor (1861-1911), Juan Nicolás Dávalos desarrolló en 1894 la vacuna antidiftérica utilizando un procedimiento modificado de la obtenida originalmente por el bacteriólogo Emilio Roux, colaborador de Pasteur, unos meses antes. Las placas y cultivos necesarias para llevar a cabo la investigación fueron enviadas directamente desde Filadelfia por el insigne Dr. Juan

Guiteras Gener. Allí también aisló e identificó diferentes microorganismos patógenos y obtuvo sueros contra el tétanos, la fiebre tifoidea, y contra varias enfermedades de los animales. El suero antidiftérico obtenido en Cuba era recomendado incluso por el propio Emilio Roux, quien decía que en Cuba no había que importar ese preparado de parte alguna ya que el producido en el país era tan bueno como el que se hacía en París o Berlín.⁽⁴⁾

En el Laboratorio Histobacteriológico, fundado en 1887, y donde laboraba el doctor Diego Tamayo, quien fue su compañero de trabajo, Dávalos Betancourt diagnosticó casos del llamado "carbunco bacteridiano" (o sea el ántrax) y obtuvo la vacuna contra el mismo.

Los Dres. Juan Nicolás Dávalos Betancourt y Tomas Coronado escribieron dos interesantes trabajos titulados "La seroterapia en la Habana en 1895" y "Los sueros en la Isla de Cuba en 1900".^(1,5)

En 1902 colaboró activamente con Carlos J. Finlay, en campañas contra el tétanos infantil. Juntos dieron a conocer experimentos que realizaron con la nueva tuberculina de Koch.

Durante varios años encabezó una activa campaña contra el muermo, cuyas epidemias en La Habana eran causadas por la estabulación masiva de equinos dentro de la ciudad. Como consecuencia de esta enfermedad murieron en el país, en el período 1872-1883, un aproximado de 208 personas. Con ello que Cuba se convirtió en el primer país latinoamericano en aplicar dicha campaña. En 1890 publicó el artículo "Aumento de la virulencia del microbio del muermo por la temperatura media del país", el cual fue reproducido por *The Lancet*, de Londres. Fue el primero que aisló y realizó importantes investigaciones sobre esta afección en 1888.⁽⁵⁾

El Dr. Juan Nicolás Dávalos Betancourt ideó en 1889 un procedimiento para el diagnóstico bacteriológico de la lepra. En 1892 consignó la modificación que había hecho a la solución de Ziehl para la coloración rápida de los gérmenes y estudió el agua de coco como medio de cultivo de diferentes microbios patógenos.⁽⁵⁾

En 1893 empleó un nuevo proceder para diagnosticar la difteria en nuestro país.

Se dedicó también al estudio de enfermedades que atacaban a los animales, como el germen de la enfermedad de las gallinas, llamado el Higadillo, que descubrió en 1888. En 1904 estudió la difteria aviaria en Cuba, llegando a la conclusión de que la causa era un cocobacilo del grupo de las *Pasteurelas*. Y en 1905 por indicación de Finlay llevó a cabo una trascendental investigación del bacilo del tétano en el pabulo.^(1,5)

Dávalos fue un gran amigo de Finlay, quien lo consideraba y estimaba por sus trabajos en bacteriología, a pesar de ser 24 años más joven que éste.⁽⁴⁾

Se piensa que su prematuro deceso, a los 53 años en La Habana el 4 de diciembre de 1910, fue acelerado por la inoculación accidental con el virus de la rabia, y con los gérmenes de la tuberculosis y la fiebre tifoidea por lo que desarrolló una bronconeumonía. Fue sepultado en el panteón que acababa de construir la Academia de Ciencias en el Cementerio de Colón,⁽²⁾ para que así siguiera siendo un ejemplo de sacrificio y constancia para las nuevas generaciones.

Después de su muerte, su amigo Federico Grande Rossi lo sustituyó en 1911 como Miembro de Número de la Academia de Ciencias Médicas Físicas y Naturales de La Habana.

Federico Grande Rossi nació el 14 de diciembre de 1866 en Matanzas. Fue un destacado médico, bacteriólogo y fecundo escritor y políglota.

Se graduó de Bachiller en Artes en el Instituto de Segunda Enseñanza de La Habana y de Doctor en Medicina en 1899, tras lo que pasó a auxiliar en la cátedra al venerable Juan Guiteras Gener.

Ocupó la responsabilidad de Catedrático de Patología General y de su Clínica en la Universidad de La Habana. Trabajó de 1890 a 1896 en el Laboratorio Histobacteriológico e Instituto Antirrábico de La Habana. En 1893 publicó una serie de artículos en los que dio a conocer los trabajos de distintos médicos sobre la higiene.⁽⁶⁾

En 1896, por su vinculación con el movimiento de liberación cubano y tras el reinicio de las luchas por la independencia, fue separado del Centro de Estudios Superiores de la Habana. Emigró al estado norteamericano de La Florida, donde revalidó su título y ejerció su profesión hasta el final de la guerra. Establecido en Tampa junto a otros médicos cubanos, participó en la fundación de un club de profesionales de la medicina, donde pronunciaba convincentes intervenciones.

De regreso a La Habana fue nombrado Profesor Auxiliar y Jefe de Laboratorio de la Cátedra de Bacteriología y Patología Experimental de la Universidad de La Habana, donde se consagró como excelente profesor hasta 1910. Cuando ganó por oposición el cargo de Profesor Auxiliar Jefe de Clínica de Patología General y Patología de las Afecciones Intertropicales, en 1921 ascendió a profesor titular.

Descubrió en unión del médico habanero Enrique Acosta, en 1893, una nueva especie de hongo, el *Clodothrixin vulnerabilis*, la cual aislaron del aire de la Habana, por medio de un análisis bacteriológico del polvo de las calles de la Habana y los billetes del banco.^(5,6) Esta especie se menciona en el *Tratado de técnicas*, de Mace (afamado bacteriólogo francés).

Publicó una extensa obra científica en la que sobresale "Historia de la fiebre amarilla" publicada en los Anales de la Academia en 1937. Difundió sus propios artículos en "Crónica Médico Quirúrgica" y en folletos independientes. Dirigió la revista Boletín de Sanidad. Era miembro de la Sociedad Francesa de Higiene.⁽⁶⁾

Grande Rossi realizó, junto a M. Ruiz Casabóla, y presentó la investigación "Promedio bioquímico de la orina normal de los habitantes de Cuba", premiada por la asociación Médico-farmacéutica en 1901 y considerado el primer trabajo de este género llevado a cabo en Cuba.⁽⁵⁾

En 1904 el Dr. Federico Grande Rossi estudió la bacteridia de Davaine en Cuba e introdujo una "modificación del tubo de Roux" para utilizar la papa como medio de cultivo.⁽⁵⁾

Junto a otros médicos cubanos, (Aristides Agramonte Simoni, Juan Guiteras Gener, José Antonio López del Valle y Valdés, Mario García-Lebrede), desempeñó una ardua labor en la erradicación de la fiebre amarilla y en la organización de la sanidad cubana. Perteneció a la Real Academia de Ciencias Médicas Físicas y Naturales.

Dávalos y Grande Rossi, en 1901, realizaron una investigación conjunta cuyo resultado publicaron en "Putrefacción del feto en Cuba".⁽⁵⁾

En 1913 cuando el laboratorio histobacteriológico empezaba a languidecer ante la competencia de otras entidades, Federico Grande Rossi recordaba su época de esplendor y citaba: ".....Era el laboratorio de la *Crónica Médico Quirúrgica*, centro raro, único de aquella época, un instituto europeo, en medio de esta tierra de América colonial, en que cada uno tenía amplia libertad para el estudio, copiosa colección de útiles, abundante provisión de lo que fuese necesario para la investigación, con la condición sola y precisa de ceder al periódico el fruto literario del estudio que emprendiesen. Especie de alta escuela gratuita, afectuosa, que pudieron aprovechar muchos de los graduados que salían de la Universidad de entonces, sin saber objetivamente que fuese una estructura, una reacción química, un fenómeno biológico."⁽¹⁾

A la edad de 76 años, el 11 de julio de 1942, fallece en La Habana el destacado médico, bacteriólogo y fecundo escritor, legando una de las obras que contribuyeron al desarrollo de la bacteriología en Cuba.

CONCLUSIONES

Juan Nicolás Dávalos y Federico Grande Rossi, lograron con esfuerzo propio ocupar un lugar destacado en Cuba por su dedicación a la salud de nuestro pueblo. El movimiento científico nacional, con el optimismo de quien con manos seguras guía a las nuevas generaciones, está seguro que logrará el bienestar de todo un pueblo como lo hicieron las grandes personalidades de las ciencias que, como Dávalos Betancourt y Grande Rossi, fueron verdaderos ejemplos de consagración y sacrificio.

Como rasgo predominante de las figuras de esa época, resalta la pasión por la ciencia y su dedicación a ella, la búsqueda del saber como empeño personal, y el acceso al conocimiento como un sacrificio permanente pero placentero.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Academia de Ciencias de Cuba. Momentos y figuras de la ciencia en Cuba. Centro de estudio de historia y organización de la ciencia: Carlos J. Finlay. La Habana: Academia de Ciencias de Cuba; 1988.

2. Madrigal Lomba R, Alfonso Alba R. Ética en la ciencia y tecnología. La medicina en Matanzas a fines del siglo XIX. Vida y obra del Dr. Juan Dávalos Betancourt. Rev Méd Electrón [Internet] 2010 [citado 26/05/2018]; 32(1). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol6%202010/tema14.htm>

3. García Blanco R. Cien figuras de la Ciencia en Cuba. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2002.
4. Rodríguez Expósito C. "Dr. Juan N. Dávalos, el sabio que sueña con las bacterias". Cuadernos de Historia de la Salud Pública. 1967; (35).
5. Trelles CA. Contribución de los médicos cubanos a los progresos de la medicina. La Habana: Trabajo presentado en la Academia de Ciencias de la Habana; 1926.
6. Páginas Matanceras. Prontuario de científicos matanceros del siglo XIX. Ciudad de Matanzas: Ediciones de la oficina del historiador; 1875.

Conflicto de intereses:

El autor declara que no existen conflictos de intereses.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

González Giraldes R, Arana Graciaa RM, Pérez Rojas A, Jaquinet Aldanás M, Hechavarría Morales Y. Juan Nicolás Dávalos Betancourt y Federico Grande Rossi: dos amigos y una profesión. Rev Méd Electrón [Internet]. 2019 Jul-Ago [citado: fecha de acceso]; 41(4). Disponible en:
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2958/4343>