

Historia de la Inmunología en Cuba del siglo xv hasta mediados del siglo XIX

History of Immunology in Cuba from xv century to half of xix century

Dr. Orlando Rafael Serrano Barrera

Hospital General Docente "Dr. Ernesto Guevara de la Serna". Las Tunas, Cuba.

RESUMEN

La inmunología cubana, aunque no tuviera la identidad propia como especialidad, ha estado asociada a los más significativos avances y descubrimientos desde la etapa colonial con impacto tanto en el desarrollo social como humano del país y de otras naciones. El primer proceder inmunológico aplicado en Cuba fue el de la variolación, el 29 de diciembre de 1789. La primera administración exitosa de la vacuna contra la viruela en el país ocurrió en Santiago de Cuba el 12 de enero de 1804. El 11 de febrero de 1804 comenzó Tomás Romay la extensión gratuita de la inmunización en la isla. Desde Cuba se envió la vacuna de la viruela hacia México, Jamaica, Colombia, Venezuela y Estados Unidos. La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna arribó al puerto capitalino el 26 de mayo de 1804. El 13 de julio de 1804 se fundó en La Habana la Junta Central de Vacunación. En estos hechos fundacionales de la inmunología criolla, con un sentido naciente y aún imperceptible de la nacionalidad, se asientan los pilares y referentes de la investigación biomédica cubana y de un sistema de salud orientado a servir a la población.

Palabras clave: historia de la medicina, inmunología, vacunación, epidemias.

ABSTRACT

Cuban immunology, although not yet with a defined identity as a medical specialty, has been associated with the most outstanding advances and discoveries since colonial times with impacts in the social and human development of the country as

well as of other nations. The first immunological procedure administered in Cuba was that of variolation, on December 29, 1789. The first successful vaccination against smallpox carried out in the country took place in Santiago de Cuba on January 12, 1804. On February 11, 1804 Tomas Romay started the free extension of immunization in the island. From Cuba, the vaccine against smallpox was sent to Mexico, Jamaica, Colombia, Venezuela and the United States. The Royal Philanthropic Expedition of Vaccine arrived in Havana harbor on May 26, 1804. The Central Board of Vaccination was founded on July 13, 1804. On such founding events of the local immunology, with a growing but still imperceptible sense of nationality, the pillars and references for Cuban biomedical research are based, as well as for a health system oriented to serve the population.

Keywords: history of medicine, immunology, vaccination, epidemics.

INTRODUCCIÓN

El estudio de la historia de la medicina aporta no solo elementos culturales sino también de orden profesional¹. La medicina cubana tiene una muy rica historia y una abundante y profunda bibliografía, gracias al esfuerzo de acuciosos investigadores, muchos de ellos médicos de profesión, dedicados a recuperar, conservar y divulgar los hechos y las figuras que han sido parte del desarrollo de la nacionalidad y de la conformación de una ética médica distintiva²⁻⁵. A pesar del carácter de colonia que tuvo Cuba y las dificultades que puede suponer su condición insular para la llegada de informaciones científicas y avances tecnológicos, las ciencias médicas cubanas han tenido la particularidad de mantenerse al tanto de las más significativas novedades, incorporarlas a la práctica sanitaria y proponer aportes de alcance internacional.

La inmunología cubana, aunque no tuviera la identidad propia como especialidad, ha estado asociada a los más significativos avances y descubrimientos, desde la etapa colonial, con impacto tanto en el desarrollo social como humano del país y de otras naciones. Es amplia y variada la literatura historiográfica que trata los eventos y las personalidades relacionados en Cuba con los estudios sobre la inmunidad, desde temas muy propios, como la obtención y aplicación de vacunas y sueros, hasta otros más generales, como su perspectiva higienista.

Para las instituciones y personas dedicadas a la asistencia, la docencia y la investigación en inmunología en Cuba, y para las ciencias médicas en general, resulta una necesidad reunir, reorganizar y divulgar la información publicada disponible sobre el desarrollo de la especialidad, con ella misma como eje central, desde la génesis misma de la nación hasta la conformación actual de un sistema sanitario universal y gratuitamente accesible, del más alto nivel científico y soportado por instituciones para la investigación, el desarrollo y la generalización de productos relacionados con el sistema inmune.

LA INMUNOLOGÍA EN LA MEDICINA ABORIGEN

No puede hablarse de un conocimiento aborígen sobre la inmunidad, sus principios y aplicaciones; no eran las poblaciones habitantes de la isla culturas avanzadas en cuanto a estructura social o construcciones gnoseo-filosóficas, comparadas con las civilizaciones meso y suramericanas. Sin embargo, en la medicina de las poblaciones residentes en Cuba a la llegada de los europeos se empleaban plantas con un potencial efecto inmunomodulador o sobre enfermedades cuya fisiopatología se relaciona con la inmunología.

Se ha recogido el uso del agua del palo de guayacán (*Guaiacum officinale L.*) entre los indígenas, que lo llamaban hoaxacan, para tratar el asma bronquial, aunque también lo empleaban para las bubas y las hidropesías. También para el asma, el reuma y la cicatrización de las heridas, los habitantes primigenios de la isla utilizaban el picicelt, que hoy tan familiarmente llamamos tabaco (*Nicotiana tabacum*); con esta planta daban muerte a los gusanos en las úlceras, expulsaban los vermes y combatían las fiebres, entre otras variadas aplicaciones⁶.

REFERENCIAS A LA INMUNIDAD TRAS EL INICIO DE LA CONQUISTA Y LA COLONIZACIÓN

Siglo XVI

Mucho se ha debatido acerca de la introducción, por las tripulaciones españolas, de infecciones que no existían en América y para las que las poblaciones autóctonas no tenían inmunidad. Fueron tan devastadores sus efectos que no se ha dudado en calificar a algunas enfermedades como verdaderas aliadas de los conquistadores, entre ellas la viruela, la gripe y el sarampión⁷.

La viruela llegó en Cuba entre los años 1519 y 1520, tras lo que sucumbió a la infección cerca de la tercera parte de la población indígena local; un nuevo brote azotó nuestro archipiélago entre 1529 y 1530⁷⁻⁹. El historiador médico José Andrés Martínez-Fortún Foyo relacionó la introducción de la enfermedad con el negro Eguía, auxiliar de Pánfilo de Narváez, cuando este último retornó a Cuba en esos años, probablemente tras su persecución a Cortés⁸. Sin embargo, otros autores ponen sentido inverso al contagio: de la isla de La Española a Cuba, y de aquí hacia México con las tropas de Narváez¹⁰.

Se ha estimado que en 1572 otro brote de viruela se inició entre los negros esclavos que reconstruían el castillo de La Fuerza⁸.

Apariciones sucesivas de estas enfermedades asolaron al territorio nacional en los siglos siguientes, cuando se convirtieron en un verdadero azote y terror entre sus habitantes, al tiempo que impulsaron más adelante el deseo de vencer a toda costa tanta causa de muerte, sufrimiento y empobrecimiento de la colonia. Sería la viruela el estímulo que motivaría a los médicos cubanos a buscar en el más notable aporte de la inmunología a la salud pública mundial la solución definitiva a aquel virus. Así nacería esa ciencia en Cuba.

Siglo XVII

En el año 1649 se registró en Cuba una epidemia que provocó la muerte de casi un tercio de la población de la villa habanera; el doctor Carlos Juan Finlay Barrés dedujo que había sido fiebre amarilla, entonces conocida como vómito negro. De acuerdo con José Antonio López Espinosa, se introdujo con el arribo de buques que llegaron de Cartagena y Portobelo¹¹, antiguas villas de lo que hoy son Colombia y Panamá, respectivamente, mientras que José A. Martínez-Fortún Foyo ubicó su origen en México¹². La tasa de mortalidad, estimada por Le Roy Cassá, fue de 121,72 por cada mil habitantes, la más alta de epidemia alguna en Cuba¹² y se fue atenuando para convertirse en condición endémica de la isla. Aunque muchos consideran este el primer brote de la enfermedad⁹, Enrique Beldarraín identificó uno anterior en los años 1620 y 1621, ya estudiado por el propio Finlay⁷.

La viruela reapareció nuevamente entre los años 1677 y 1684, y luego en 1693, diezmando notablemente a los esclavos africanos¹³.

La fiebre amarilla y la viruela representaron, además de retos supremos para la incipiente sanidad de la isla de Cuba y, por la misma razón, los dos objetivos centrales de los esfuerzos de investigación de las dos personalidades científicas cimeras dos siglos más tarde, los doctores Tomás Romay y Carlos Juan Finlay. Sobre esas infecciones se dirigirán los más importantes entre los experimentos fundadores de la inmunología en Cuba.

Siglo XVIII

Los años finales del siglo XVIII han sido reconocidos por la fructífera producción científica de quienes llegaron a ser notables pensadores e investigadores criollos, en diversas áreas del conocimiento, quienes, además, comenzaron a organizarse por entonces en comunidades e instituciones. El 13 de septiembre de 1787 se estableció la primera Sociedad de Amigos del País en Santiago de Cuba y, casi seis años después, el 9 de enero de 1793 se instaló la segunda en La Habana, más sólida en su existencia y desenvolvimiento, con el nombre de Real Sociedad Patriótica de Amigos del País^{14,15}.

Para enfrentar la viruela se había extendido en Europa, desde el Oriente Medio, la variolación o inoculación del pus de las lesiones que provocaba la infección. Este método, no exento de riesgos y controversias, fue el primero en llegar a Cuba. El 29 de diciembre de 1789 fue aplicado por el cirujano José Pérez Aparicio, a solicitud del comisario de marina Francisco Campuzano, para proteger a los dos hijos de este último, quienes luego padecieron una forma benigna de la enfermedad¹⁵.

El doctor Tomás Romay Chacón publicó en dos partes un artículo en el Papel Periódico de La Habana, con fechas del 29 de octubre y el 1 de noviembre de 1795, con sus consideraciones en torno a una duda sobre el tema, donde opinó no solo que era útil, sino que aclaraba los métodos para hacerlo: "aplicando el pus en unas hilas después de hecha la incisión, o conduciendo en la misma lanceta e introduciéndola al tiempo de hacerla"¹⁶⁻¹⁸. Esa publicación, que no era un órgano científico, sería en innumerables ocasiones la tribuna de Romay para divulgar y debatir acerca de la vacunación¹⁹.

Domingo Espaldea, médico italiano residente en la calle Cuba, número 75, de la villa habanera, publicó el 22 de noviembre de 1795 un artículo en las páginas de aquel periódico, sobre la viruela y recomendó la inoculación como remedio excelente si era aplicado por un profesional competente²⁰.

Para la variolación se introducía el contenido de las pústulas típicas de la enfermedad sobre la dermis antes perforada o dañada mediante un vejigatorio; los africanos frotaban el pus de un enfermo sobre una incisión realizada en el dorso de la mano izquierda o en el pliegue del muslo o el codo²¹.

Se intentaba previamente atenuar la virulencia de un germen aún desconocido por medio de la aireación o del calor; si no se conseguía, lo que no podía determinarse *a priori*, el individuo podía padecer una forma grave de la enfermedad, e incluso morir²². Ello hacía que no fuera bien vista por muchos, aunque fue adoptada por las clases altas de la colonia y aparecieron especialistas, llamados inoculadores, en las ciudades de La Habana y Santiago de Cuba, dedicados a tal labor, por la que cobraban¹³.

INICIO DE LA VACUNACIÓN EN CUBA Y TRASCENDENCIA SOCIAL

Siglo XIX

Ante la ausencia de fármacos de utilidad probada para tratar los males que aquejaban a los habitantes de la isla, crecía el número de preparados derivados de plantas autóctonas e importadas empleados como tratamientos de condiciones diversas. En los años decimonónicos se recogen muchos remedios que podrían vincularse con la inmunidad, tales como²³:

- *contra el reuma*: algaria, tabaquillo (con aguardiente);
- *catarros*: anoncillo o mamoncillo, bejuco ubi, caña fístula, cuajanié, guajacas, polipor, sábila y cedro (con aguardiente);
- *diabetes mellitus* (mal de azúcar): caña de la tierra;
- *fiebre*: garro blanco;
- *herpes y urticarias*: maguey, en infusión;
- *asma*: polipor;
- *eczema*: yerba mora;
- *inflamaciones del vientre y el pecho*: tunas.

Otros eran más pintorescos, como gibá, para "fortalecer la sangre"; los polvos de corazón de aura de cabeza blanca eran recomendados también para el asma²³.

El cambio en la medicina cubana se inició a partir del conocimiento de que se disponía de un nuevo método para prevenir los efectos de la viruela, que había sido desarrollado por Edward Jenner en 1796. En Madrid se había publicado en 1802 la

obra "Origen y descubrimiento de la Vaccina", traducción de Pedro Hernández sobre un original en francés²⁴; acerca de ella la Real Sociedad Patriótica solicitó opinión a Romay, quien recomendó la reimpresión del documento, consideró ventajoso el método y se dispuso a determinar la existencia en la isla de reses con las lesiones que aportarían el virus vacunal^{18,24}.

No encontró Romay en el territorio insular vaca alguna con las lesiones apropiadas en las ubres, de donde Pasteur acuñó decenios más tarde el término "vacuna" como reconocimiento público a Jenner. A instancias de Romay, se estableció un premio de 400 pesos a quien identificara reses de las que pudiera obtenerse pus vacunal y otro premio de 200 pesos si era traído de otro país¹⁷; en cualquier caso, la adjudicación de las monedas se haría una vez que el propio Romay comprobase su efecto protector, de acuerdo con lo publicado en el Papel Periódico de La Habana del 3 de febrero de 1803¹⁷. Sus datos personales aparecieron en el diario para facilitar su localización: calle del Obispo, casa número 25¹⁸.

El 22 de marzo de ese mismo año el gobernador de la isla, Marqués de Someruelos, entregó a Romay tres cristales con pus vacunal traídos por Felipe Facio desde Filadelfia el 22 de enero y el 7 de febrero. En gesto de gran heroísmo, lo administró primeramente a sus hijos, pero no hubo respuesta alguna; los doctores Bernardo Cózar y Francisco Martínez obtuvieron un buen resultado en otro niño con el mismo producto²⁵.

¿Qué impulsaba a Tomás Romay, a la Sociedad Patriótica Amigos del País y a muchos otros, individuos e instituciones, a buscar una solución al problema de la viruela?

La amenaza mortal que significaban una y otra vez las epidemias, marcaron y motivaron a los mejores intelectuales cubanos a buscar alternativas. Según consta en sus escritos, a inicios del siglo XIX la villa de La Habana y el resto del país eran azotados por una epidemia de lo más general y maligno que se recordara²⁴.

Cabe decir aquí que la primera administración exitosa de la vacuna contra la viruela en nuestra isla tuvo lugar en Santiago de Cuba, el 12 de enero de 1804. El cirujano francés JA Vignaud (apellidado Vignard, en palabras de Romay; también aparece en ocasiones como Duvigneau, fonéticamente similar al primero) trajo la vacuna en cristales preparados al efecto desde la isla de Santo Tomás, entonces colonia danesa, en una escala de su viaje hacia Guadalupe^{14,18,24}. En la villa caribeña la administró a una niña que desarrolló las lesiones requeridas para propagar el proceder; se dice que inmunizó a más de 600 personas y dejó a cargo al Dr. Miguel (Manuel en algunas fuentes) Rolland, quien para el 26 de febrero la había aplicado a 115 habitantes, de acuerdo con cifras dadas por Romay^{13,18}. Parece que el recelo de la población, por el desconocimiento ante el nuevo proceder y las campañas en su contra, terminó por limitar la diseminación de la profilaxis antivariólica y el inóculo se perdió^{13,18,26}. Por ello se califica esta experiencia como aislada, al no lograrse su sostenibilidad y la protección de la población, mientras se reconoce a Romay como el verdadero introductor de la vacuna en Cuba²⁵. La experiencia sirvió a Romay para trabajar insistentemente en la educación de los insulares como medio para lograr el éxito.

La historia cambió definitivamente el 10 de febrero de 1804. Ese día llegó al puerto de La Habana la señora María Bustamante con sus hijos y esclavos; su niño de diez años y dos pequeñas esclavas, de seis y ocho años, habían sido vacunados el día antes de viajar desde Puerto Rico por el doctor Oller, cirujano en esa isla. Salieron por el puerto de La Aguadilla el 2 de febrero para atracar en la capital cubana ocho días más tarde^{24,27}. Entre el cuarto y quinto días del proceder, aparecieron las lesiones típicas, y al arribo a Cuba se encontraban en estado de perfecta supuración^{17,24}.

La habanera María Antonia García visitó a la recién llegada familia Bustamante y, tras conocer de los niños vacunados, se presentó al día siguiente en la casa de Romay con la mayor de aquellas esclavas y el menor de sus propios hijos. Romay reconoció en las características de la lesión lo que había estado buscando y de inmediato vacunó en ambos brazos a cuatro niños: el hijo de la visitante, que pudo luego cobrar la recompensa de 200 pesos, y los tres hijos mayores del médico. Con el pus de los otros dos niños llegados de Puerto Rico, el varón de María Bustamante y la menor de las esclavas, extendió las inmunizaciones hasta llegar a 42 personas, desde el menor de sus hijos, de apenas 29 días de nacido, hasta adultos de más de 40 años¹⁷.

En palabras de Romay, publicadas en el Papel Periódico de la Habana, el 19 de febrero de 1804: "la mayor de las mulaticas vacunadas, cuyo grano tenía una figura que jamás había observado en otro alguno, pero correspondía exactísimamente con la descripción que hacen los vacunadores y con el diseño que presentan. No me quedó la menor duda de ser la verdadera vacuna"¹⁸. Vale resaltar la confianza de Romay en el proceder, su actualizada y detallada información sobre las características clínicas de las lesiones requeridas, su convencimiento de la efectividad en la prevención de la enfermedad, su altruismo en extender de inmediato la vacunación y su sacrificio al iniciar con sus hijos la demostración de la utilidad del método. Las cualidades del magnánimo médico habanero han sido la referencia ética y características de los investigadores nacionales en el campo de la inmunología y de todos los trabajadores sanitarios cubanos desde entonces, dentro y fuera del país.

El primer experimento de reto inmunitario en seres humanos en Cuba fue realizado por Romay el 23 de marzo de 1804, para dar solidez a su propuesta. Ese día inoculó pus de pacientes con viruela a cuatro niños que habían sido inmunizados un mes y medio antes; dos de los pequeños eran hijos suyos²⁸. Convocó a otros médicos, algunos de los cuales habían conocido la enfermedad y la vacunación en España y Puerto Rico, quienes comprobaron sus resultados; entre otros, los doctores Bernardo Cózar, Francisco Javier de Córdoba, Juan Pérez Delgado, Marcos Sánchez Rubio, Juan Pérez Carrillo y José Bohórquez. Convinieron todos en su similitud con lo que habían apreciado en Europa y se dispusieron a la propagación de la inmunización. Así lo informó el protomédico Nicolás del Valle al Capitán General Marqués de Someruelos en documento fechado el 16 de abril de 1804 y publicado en el suplemento al número 34 del Papel Periódico de La Habana, del 26 de abril de 1804. Esos y otros médicos la extendieron progresivamente hasta vacunar a centenares de personas, incluidos los soldados del hospital de San Ambrosio^{24,28,29}. La lista de vacunadores comenzó a crecer, al igual que las localidades adonde fueron llegando²⁹, pero mencionarlos aquí extendería este trabajo en demasía por lo que se anexan como material suplementario.

Otro gesto de loable humanidad tuvo Romay: propuso enviar hacia México la vacuna, para el beneficio del vecino país. A través de Bernardo Cózar, quien había sido nombrado director del Hospital de la Armada de La Habana, se decidió remitir el producto en barcos militares hacia Veracruz, entre los que se nombraron las fragatas María la O y Anfitrite; en la primera viajaba el doctor Juan Pérez Carrillo y salió el 3 de abril^{24,29}. No sería la única vez en que los cubanos darían semejantes muestras de altruismo: en 1809, el profesor Juan Bautista Alech llevó la vacuna a Pensacola y Mobile, en Estados Unidos; en 1812, el licenciado santiaguero Joaquín Navarro remitió el pus protector a Jamaica, Santa Marta (Colombia) y Maracaibo (Venezuela)¹⁸. Como a Cuba llegó la inmunización a través del mar Caribe, por las costas vecinas diseminaron los médicos cubanos el principio protector de la salud que todos anhelaban.

La expedición de Balmis y la extensión de la vacunación

El 30 de noviembre de 1803 partió de La Coruña, España, la corbeta María Pita con la orden del rey Carlos IV de propagar la vacunación por todas las colonias españolas, tanto las americanas como Filipinas, para poner fin al azote de la viruela^{22,30}. La llamada "Real Expedición Filantrópica de la Vacuna" iba comandada por el doctor Francisco Xavier de Balmis Berenguer y, como subdirector, el cirujano catalán José Salvany Lleopart; fueron asistidos por dos ayudantes médicos, dos practicantes y cuatro enfermeros³¹. El trayecto previsto era La Coruña-Canarias-Puerto Rico-Venezuela-Cuba-México-Filipinas-España, considerado una vuelta al mundo (Fig. 1)^{30,32}; al tocar tierra en Venezuela, se dividió en dos: Balmis siguió por mar hacia Cuba para luego dirigirse a Guatemala y el virreinato de Nueva España (actual México y que ocupaba también una buena parte de lo que es hoy Estados Unidos), atravesar hacia el océano Pacífico y llegar hasta Filipinas, para retornar a la península ibérica. Salvany se trasladó hacia el virreinato de Nueva Granada (ocupado hoy por Panamá, Colombia, Venezuela y Ecuador), pasó por el Perú y finalizó en el virreinato de Chile³⁰.

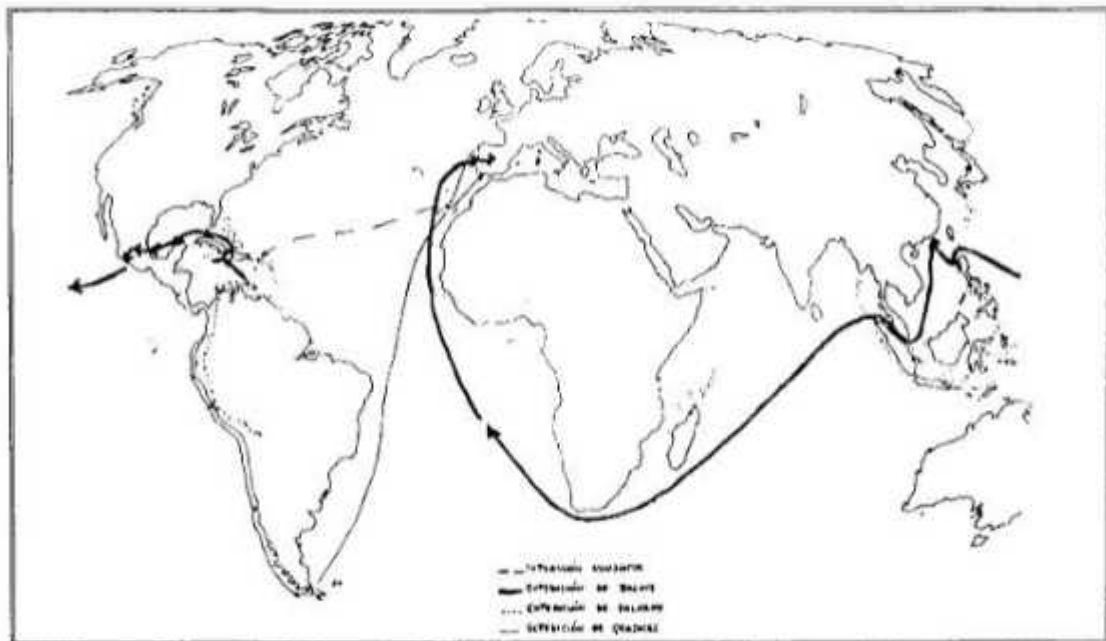


Fig. 1. La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna fue una empresa formidable y un viaje de circunnavegación al mundo (Tomado de Ramírez Martín SM. *Revista Complutense de Historia de América* 2003;29:77-101³⁰).

¿Cómo se planificó conservar el inóculo en una travesía tan larga e irregular, sin los medios técnicos hoy conocidos para garantizar la viabilidad de un producto de su tipo? Para asegurar el éxito se recurrió a animales infectados con el virus; también, a pus extraído de esas fuentes y almacenados en cristales. En ningún caso se consiguió mantener la viabilidad, así que se usó un último recurso: infectar con la benigna viruela vacuna a niños desamparados o cuyos padres los cedían para tal empeño; los menores se irían transmitiendo el fluido infectado de sus lesiones de brazo en brazo, para mantenerlo óptimo para la función prevista³². Balmis describió los criterios exigidos: que no hubieran padecido viruela natural, sin inoculación ni vacunación previas; finalmente se escogieron 23, pero viajaron 22 al enfermar uno justo antes de la partida³⁰. En cada colonia se solicitaban nuevos niños para mantener la heroica cadena humana de la vacuna. La única mujer de la expedición fue Isabel López Gandalla, encargada del cuidado de los niños^{31,33}.

A La Habana llegaron 27 menores, 21 de los que partieron de Galicia y 6 que abordaron en la Guaira venezolana; los nombres de estos últimos eran: Ignacio de Jesús Aroche (11 años), Juan Bautista Madera (13 años), los hermanos Bartolomé y Andrés Díaz (8 y 10 años, respectivamente), Josef Toribio Balsa (7 años) y Josef Celestino Nañez (8 años)³⁰. Ellos regresarían por la ruta Habana-Puerto Rico-Venezuela. A esos pequeños debe agradecer Cuba la llegada de pus fresco para ampliar la vacunación.

De aquí no salieron con la expedición; sin embargo, niños blancos, por el rechazo de la población local a emplearlos en esa misión y porque muchos ya habían sido vacunados. Por primera vez se utilizaron esclavos, en este caso tres niñas negras compradas en Santiago de Cuba al propietario Lorenzo Vidat, más un niño tamborilero de esa misma ciudad, nombrado Miguel José Romero, pagados a razón de 50 pesos cada uno³⁰.

A esos y otros niños, cuyos nombres se perdieron, se debe el éxito de la expedición de la vacuna³⁰; a ellos, desconocidos antes y luego en su destino, se les debe conceder todo el crédito por la más importante medida sanitaria tomada por el dominio español hacia sus colonias.

El 26 de mayo de 1804 arribó la expedición a La Habana, con una escala previa en Santiago de Cuba, donde había sido acogida por el pueblo y recibida por el Cabildo³⁴. Como había sucedido en Puerto Rico, Balmis se encontró que ya la vacuna se expandía por toda la isla, de lo que se congratuló y reconoció la labor desempeñada por Romay³¹. Fueron igualmente recibidos con júbilo y reconocidos; intercambió con las autoridades y los vacunadores, desarrolló actividades de inmunización y, significativamente, propuso la creación de la Junta de Vacunación como institución encargada de coordinar e impulsar la actividad en toda la isla^{31,34}.

El 18 de junio partió Balmis hacia Campeche, en México, después de permanecer unas tres semanas y haber vacunado a unas seis mil personas en la villa habanera^{17,29}. No le resta méritos a Balmis haber llegado cuando ya Romay desempeñaba su encomiable labor de vacunación masiva; su demostrada vocación, su reconocimiento ante el avance encontrado en las colonias, la profesional relación entablada con los vacunadores y autoridades criollos y su entrega a la misión que aquí cumplió y siguió a la estancia en Cuba, lo sitúan como figura destacada en la historia de la inmunología local, al tiempo que benefactor incuestionable de la salud pública internacional.

Labor en Cuba de la Junta Central de Vacuna

Con el auspicio de la Real Sociedad Patriótica Amigos del País y a propuesta de Balmis, se fundó en La Habana la Junta Central de Vacunación el 13 de julio de 1804; el doctor Tomás Romay Chacón fue designado su secretario facultativo, función que cumplió durante más de treinta años, hasta 1835 (Fig. 2)^{17,27,35,36}. Subordinadas a ella se crearon estructuras similares en casi todas las villas y los pueblos de la isla, con coordinadores y vacunadores que ejecutaban el proceder. Así aparecieron juntas subalternas en Santiago de Cuba, Trinidad, San Felipe y Santiago (actual Bejucal), Santa María del Rosario (hoy es parte del Cotorro), Sancti Spíritus, Santa Clara, Puerto Príncipe (Camagüey) y San Juan de los Remedios, con vacunadores en muchos pueblos menores^{18,37}. La junta central no recibía financiamiento del gobierno colonial: su funcionamiento era sufragado por la Real Sociedad Patriótica de Amigos del País de La Habana y los que desempeñaban cargos en ella y en las subalternas, no percibían salarios por ello³⁷; tal hecho dice mucho del altruismo de sus actores, otro sólido

bloque en la conformación de los cimientos de un gremio de profesionales sanitarios con total entrega a la función de proteger a la población.



Fig. 2. Al doctor Tomás Romay Chacón se le reconoce el mérito de extender la vacunación antivariólica en Cuba.
(Tomado de: Diez Cabrera M, Toledo Curbelo GG. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 1997 ;35(2):120-3³⁶).

Una medida trascendental tomada en la primera sesión de la junta fue declarar la vacunación gratuita para todos, que se ofrecía los miércoles y los sábados, en el horario que se divulgaba a través del diario del gobierno. Se indicó la distribución del pus vacunal hacia todas las localidades del país y otras colonias, así como otra notable medida de impacto epidemiológico: la vacunación de los negros recién llegados de África antes de su venta^{29,37}. Se aseguraba así la más amplia cobertura poblacional y niveles inmunitarios que en el más breve plazo redujeran las posibilidades de transmisión de la infección: acciones en las que ahora podemos ver una clara perspectiva inmunoepidemiológica.

Cada año, la junta tenía la obligación de informar a la Sociedad Amigos del País los progresos de la vacunación (Fig. 3); estos reportes se hacían públicos en el Diario del Gobierno de La Habana^{7,37}.

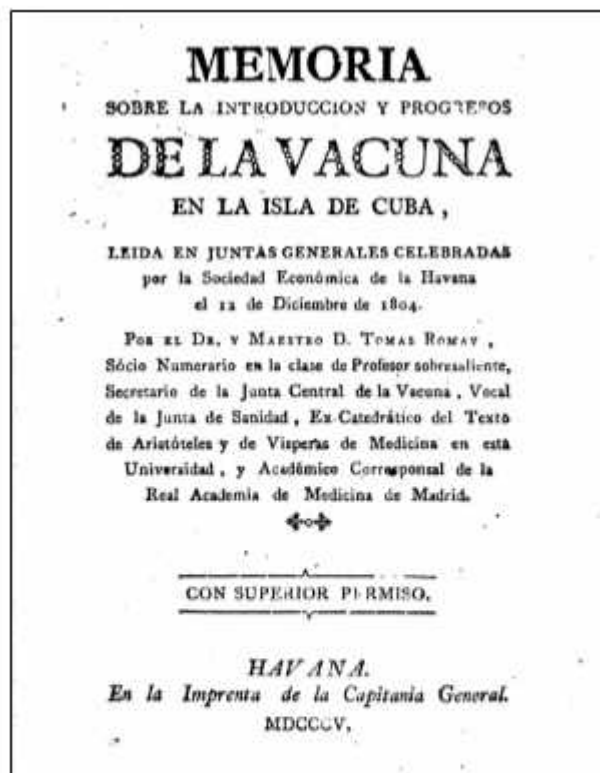


Fig. 3. Los informes redactados por el doctor Tomás Romay son profusos en detalles e incluyeron reportes de vacunadores de todo el país.
(Tomado de: López Sánchez J, Romay y Chacón T. Obras. La Habana: Imagen Contemporánea; 2005¹⁸).

Entre los vacunadores se destacó el santiaguero Joaquín José Navarro, integrante de la junta subalterna en su ciudad natal, quien propuso medidas como^{26,34}:

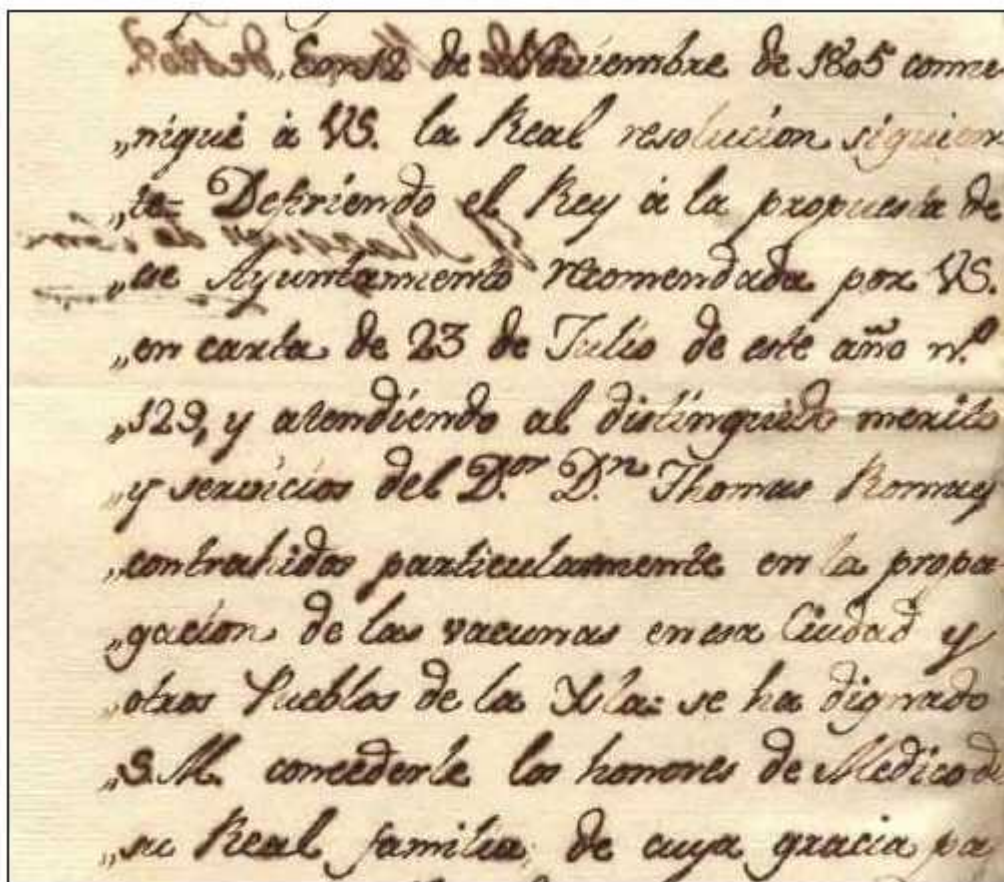
- la necesidad de inocular las vacas a partir del pus de los granos vacunos del hombre, para conservar inalterable el virus;
- declarar la vacunación como obligatoria;
- no admitir en ningún colegio a un alumno si no se acompañaba de un certificado de vacunación antivariolosa; y
- la vacunación obligatoria a todos los esclavos que llegaban al puerto de la ciudad, antes de permitirse su venta. Si alguno había padecido la viruela durante el viaje, se hacía observar a todos los tripulantes y esclavos la más rígida cuarentena.

Numerosas estadísticas apoyan los resultados del trabajo de las juntas de vacunación durante sus años de funcionamiento. Las cifras de personas vacunadas eran notables, si se tiene en cuenta la población existente en la isla y las dificultades para llegar a las comunidades. Martínez-Fortún registró más de 15 000 habitantes inmunizados en 1806, 5 212 en 1809 y 13 477 al año siguiente; de acuerdo con Romay, en los primeros 10 años de trabajo fueron protegidos 57 159 personas en La Habana y 111

765 en toda la isla²⁹. Para el momento de su retiro, en 1835, se contabilizaban 210 579 vacunaciones en La Habana y 311 342 en el resto de Cuba³⁸.

Igualmente ilustrativo, o tal vez más, resultan los guarismos de los fallecidos por la viruela. De acuerdo con el periódico habanero El Aviso, durante 1804, año en que se iniciaron las campañas de vacunación, rondaron los 800 los cadáveres de niños sepultados en el cementerio general, mientras que en 1807 apenas fueron dos los enterramientos²⁵.

Romay vacunó hasta poco antes de su muerte, ocurrida el 30 de marzo de 1849¹⁷. Por sus muchos méritos, particularmente por su entrega a la vacunación, le había sido concedido el título de Médico de la Real Familia (Fig. 4). Tras su fallecimiento, las juntas de vacunación se integraron a la estructura de las juntas de sanidad, que se habían establecido en 1807^{16,27,36,37}.



Excmo. Sr. Excmo. de 21 de Marzo de 1808 como
„niqué a V. la Real resolución siguiente
„ta. Deseñando el Rey a la propuesta de
„de Ayuntamiento recomendada por V.
„en carta de 23 de Julio de este año n.º
„129, y atendiendo al distinguido mérito
„y servicios del D. D. Thomas Romay
„contrahidos particularmente en la propa-
„gación de las vacunas en esa Ciudad y
„otros Pueblos de la Isla se ha dignado
„S.M. concederle los honores de Médico de
„su Real familia de cuya gracia pa

Fig. 4. Con fecha 21 de marzo de 1808, el Gobernador de Cuba, Marqués de Someruelos, dirigió un oficio al Ayuntamiento de la Habana donde dice: "... atendiendo al distinguido mérito y servicios del Dor. Dn. Thomas Romay contraídos particularmente en la propagación de las vacunas en esa Ciudad y otros Pueblos de la Isla se ha dignado SM concederle los honores de Médico de su Real familia"

(Se respeta la ortografía del original, como aparece en el legajo 560, número 42, del Archivo Nacional de Cuba).

Campañas contra y por la vacuna

Desde su inicio, a la historia de filantropía de la vacunación en Cuba se unió la lucha contra los intentos de descrédito y las malas prácticas, que dificultaron su extensión y, por esas causas, hicieron que solo se alcanzara la erradicación de la viruela más de un siglo después de su introducción en la isla. Algunos médicos utilizaron como vacuna material de las pústulas ya secas del hijo de María Bustamante, una de las muchas variantes de inóculos que resultaron inefectivas y minaron la confianza de la población, al ver que personas supuestamente vacunadas contrajeron la infección. En Santiago de Cuba, el doctor Rollan (o Rolland) escribía que "el público estaba tan temeroso de que la vacuna no preservara contra la viruela que no querían exponer a sus hijos a una operación infructuosa"¹³.

La ignorancia y el miedo limitaron en toda Cuba la aplicación de la vacuna antivariólica. Otras veces la negligencia o intereses turbios facilitaron la reintroducción de la enfermedad en varias localidades. Para el 13 de marzo de 1806 no se vacunaba a nadie en Santiago de Cuba y diez años más tarde la viruela entraba a la ciudad nuevamente, por el descuido del oficial de sanidad del puerto, quien permitió el desembarco de dos personas enfermas desde un buque mercante. Hasta 1839 la cobertura alcanzaba apenas el 20 % de la población de esa villa ³⁴.

Romay se quejó continuamente de la impasibilidad popular; lo hizo con términos duros e invocando los valores y sentimientos más altos del ser humano: "conducta contraria a los sentimientos de la humanidad y del patriotismo"¹⁸, "apatía de almas insensibles y desnaturalizadas"³⁹. Desencadenó una intensa campaña de divulgación, educación y de réplica hacia las opiniones desfavorables. Numerosos artículos en la prensa e intervenciones en diversos escenarios dan fe de ello, como consta en sus Obras completas ¹⁸:

- Refutación a ciertas opiniones que tratan de desacreditar la vacuna imputándole beneficios o complicaciones exagerados.
- Ulteriores pruebas de la eficacia de la vacuna.
- Propuesta para no admitir en las escuelas a ningún alumno que no haya sido vacunado.

Se dirigió a los padres de familia: "si queréis conservar a vuestros hijos, os exhortamos a que le hagáis vacunar sin pérdida de tiempo"¹⁸. Pidió a los párrocos urbanos y rurales que exhortasen a sus feligreses en las misas y los bautismos a recibir la vacuna³⁹.

Incluso el Obispo Juan José Díaz de Espada y Fernández de Landa, amigo personal de Romay, tomó partido y redactó una "Exhortación al uso general de la vacuna" el 27 de enero de 1806, con la que llamó a despertar del "sueño de la indolencia" ³⁴.

Otras medidas, más punitivas, fueron:

- Petición al Capitán General para que obligara al vecindario a recibir la vacunación.
- Orden del gobernador para hacer concurrir a los ya vacunados si no procedían a hacerlo por su propia voluntad, para que pudieran vacunarse por sus granos todos los que lo necesiten. Se estableció una multa de 25 pesos para quienes no cumplieran.

- Recargo de dos reales por cada negro bozal introducido a la población para remuneración a los vocales.

- Visitas obligadas de los vacunadores a los talleres y escuelas primarias y secundarias.

Sebastián Kindelán, gobernador de Santiago de Cuba, estableció otro gravamen para cubrir los gastos de vacunación al menos una vez a la semana, sin exigir de los vecinos estipendio alguno ³⁴.

Henri Dumont, profesor francés, recogió en su libro *Antropología y patología comparada de los negros esclavos*, escrito en 1876, una anécdota contada por el Dr. Moreno, de Guanabacoa, que ejemplifica y pone en evidencia la importancia de la inmunidad poblacional o comunitaria y la necesidad de la vacunación como principal medida profiláctica. En un viaje en 1819, un brote de viruela al cuarto día de travesía mató a 72 esclavos de un cargamento de 518 negros, pero ningún blanco fue afectado por la enfermedad⁷.

La producción científica en el periodo relacionada con la inmunización fue intensa. Algunos de los trabajos que aparecieron en la prensa durante las primeras dos décadas del siglo XIX fueron un libro sobre la vacuna de Carlos Villard en 1803 y la Memoria del Obispo Espada sobre la vacuna obligatoria, dos años más tarde. La viruela fue objeto de estudio de José de Gálvez en 1808, mientras Manuel Sánchez Rubio profundizó sobre la vacuna en 1817 ²⁹. Fueron anuales y exhaustivos los informes de Tomás Romay sobre la vacunación, quien además abordó todo lo imaginable en el tema y fue un divulgador tenaz sobre sus beneficios, al tiempo que opositor férreo de los detractores; suficientes evidencias aparecen en sus obras completas¹⁸.

El carácter gratuito de la vacunación²² y el empeño de todos los involucrados en estas actividades favorecieron su extensión. Se considera este el inicio de la medicina social, con enfoque preventivo, en la historia de Cuba^{25,40,41}. En estos hechos fundacionales de la inmunología criolla, con un sentido naciente y aún imperceptible de la nacionalidad, así como de un humanitarismo desbordante, se asientan los pilares y referentes de la investigación biomédica cubana y de un sistema de salud orientado a servir a la población.

CONSIDERACIONES FINALES

El enfrentamiento a las epidemias ha sido un motor impulsor para la búsqueda de soluciones a problemas científicos y estructurales, tanto sanitarios como sociales, desde la etapa colonial en Cuba. La introducción, el desarrollo y la evaluación de las vacunas han sido una constante demanda social y, a la vez, la respuesta de la ciencia a que se ha recurrido frente a las infecciones más amenazantes. Los profesionales cubanos vinculados con la inmunología, desde las etapas iniciales de la historia nacional, mostraron un máximo nivel de actualización en sus conocimientos sobre el estado del arte a nivel internacional en cada una de las épocas en que vivieron. Ha existido siempre una disposición y el esfuerzo para la formación y el intercambio con los profesionales de mayor experiencia en el mundo. Ha sido una constante, reveladora del humanismo y la universalidad de los valores morales y la ética médica cubana, la voluntad de compartir los beneficios obtenidos para todo el país y otras naciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conceptos y metodología de la investigación histórica. Cuad Hist Salud Pública 2006 [citado 2016 Mayo 13]; (99). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_99/his1499.htm
2. Delgado García G. Desarrollo histórico de la salud pública en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 1998 Dic [citado 2016 Mayo 28]; 24(2):110-118. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34661998000200007&lng=es
3. El doctor Jorge E. Le Roy y Cassá (1867-1934), padre de las estadísticas sanitarias en Cuba. Cuad Hist Salud Pública 2006 [citado 2016 Mayo 13]; (99). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_99/his0599.htm
4. El doctor José López Sánchez (1911-2004), historiador de la medicina cubana. Cuad Hist Salud Pública 2006 [citado 2016 Mayo 13]; (99). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_99/his0899.htm
5. Delgado García G. Dr. José A. Martínez-Fortún y Foyo (1882-1960), erudito historiador de la medicina cubana. Cuad Hist Salud Pública [Internet]. 2004 Dic [citado 2016 Mayo 28]; (96). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0045-91782004000200002&lng=es
6. Medicina indígena de Cuba y su valor histórico. Cuad Hist Salud Pública [Internet]. 2008 Dic [citado 2016 Mayo 13]; (104). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0045-91782008000200003&lng=es
7. Enrique Beldarraín Chaple. Apuntes sobre la medicina en Cuba. Historia y publicaciones. La Habana: Ciencias Médicas; 2005.
8. Siglo XVI. Bojeo, conquista y colonización de Cuba. Las primeras villas. Primeras epidemias. Ataques de corsarios y piratas. Primeras noticias médicas de las Actas del Cabildo de La Habana. Cuad Hist Salud Pública 2004 [citado 2016 Mayo 13]; (96). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_96/hist0696.htm
9. Amaro Cano MC. Romay, Finlay y Guiteras, una trilogía de altos valores científicos y morales. Rev Cubana Salud Pública 2001; 27(2): 135-44. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol27_2_01/spu07201.htm
10. Malvido E. El camino de la primera viruela en el nuevo mundo, del Caribe a Tenochtitlán, 1493-1521. Revista Cultura y Religión 2008; 2(3): 1-12. Disponible en: <http://www.revistaculturayreligion.cl/index.php/culturayreligion/article/view/178/167>
11. López Espinosa JA. Abril 5 de 1797: Presentación de la obra iniciadora de la bibliografía científico-médica cubana. ACIMED [Internet]. 2007 Abr [citado 2016 Mayo 13]; 15(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000400013&lng=es

12. Siglo XVII. Cuad Hist Salud Pública 2004 [citado 2016 Mayo 13]; (96). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_96/hist0796.htm
13. Gonzalez SH. The Double-Edged Sword: Smallpox Vaccination And The Politics Of Public Health In Cuba. City University of New York Academic Works; 2014. Disponible en: http://academicworks.cuny.edu/gc_etds/353
14. Artículo final y complementario de este libro. Cuad Hist Salud Pública 2005 [citado 2016 Mayo 13]; (98). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_98/his0898.htm
15. Historia de la Medicina en Cuba. Segunda mitad del siglo XVIII (1751-1800). Cuad Hist Salud Pública 2005 [citado 2016 Mayo 13]; (97). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_97/hist0297.pdf
16. Dr. Miguel A. Galindo Sardiñas, personalidad representativa de la epidemiología cubana actual. Cuad Hist Salud Pública 2001 [citado 2016 Mayo 13]; (90). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/cua_90/his1090.htm
17. López Espinosa JA. Febrero 10 de 1804: Introducción de la vacuna contra la viruela en Cuba. ACIMED [Internet]. 2007 Dic [citado 2016 Mayo 13]; 16(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007001200014&lng=es
18. López Sánchez J. Romay y Chacón T. Obras. La Habana: Imagen Contemporánea; 2005. Disponible en: <http://bdigital.bnjm.cu/secciones/literatura/download.php?id=592> (citado 2016 Abril 06)
19. López Espinosa JA. Octubre 24 de 1790: Aparición de la primera publicación periódica cubana. ACIMED [Internet]. 2007 Abr [citado 2016 Mayo 13]; 15(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000400012&lng=es
20. Historia de la Medicina en Cuba. Segunda mitad del siglo XVIII (1751-1800). Cuad Hist Salud Pública 2005 [citado 2016 Mayo 13]; (97). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_97/hist0297.htm
21. González Cárdenas DM, Reyes González ME, Fomental Hidalgo B, Gómez de Molina Iglesias M. La variolación y el advenimiento de la vacuna contra la viruela. Revista Habanera de Ciencias Médicas abril-junio 2007(citado 2016 Abril 06); 6(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2007000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es
22. García Delgado G. El bicentenario de la introducción de la vacuna en Cuba. Discurso conmemorativo. Revista Cubana de Salud Pública abril-junio 2005(citado 2016 Abril 06); 31(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21420137018>
23. La medicina en los pueblos del interior de Cuba. Cuad Hist Salud Pública 2005 [citado 2016 Mayo 13]; (97). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_97/hist0397.htm

24. Ramírez Martín SM. Proyección científica de las ideas de Tomás Romay sobre la vacuna de la viruela en la inclusa madrileña. *Asclepio* 2002 (citado 2016 Abril 06); 4(2):109-128. Disponible en: <http://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/article/viewArticle/143>
25. Beldarrain Chaple E. *Las epidemias y su enfrentamiento en Cuba 1860-1865 [tesis doctoral]*. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2014, 128 p. Disponible en: <http://tesis.repo.sld.cu/281/> (citado 2016 Abril 06)
26. Le-Roy Cassá J. La sanidad en Cuba: sus progresos. *Cuba Contemporánea* septiembre 1913; III(1) (citado 2016 Abril 06). Disponible en: <https://archive.org/details/cubacontemporane03vela>
27. La historia de la Infectología en Cuba y el 50 aniversario del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". *Cuad Hist Salud Pública* [Internet]. 2001 [citado 16 May 2016]; (90). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/his/cua_90/his0790.htm
28. Delgado García G. La investigación médica en sujetos humanos en Cuba (1804-1960). *Cuad Hist Salud Pública* 2001 [citado 2016 Mayo 13]; (90). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/cua_90/his1790.htm .
29. Historia de la Medicina en Cuba. Primer cuarto del siglo XIX (1801-1825). *Cuad Hist Salud Pública* 2005 [citado 2016 Mayo 13]; (97). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_97/hist0397.htm
30. Ramírez Martín SM. El niño y la vacuna de la viruela rumbo a América: La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna (1803-1806). *Revista Complutense de Historia de América* 2003 (citado Abril 06, 2016); 29: 77-101. Disponible en: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCHA/article/view/29774>
31. La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna (1803-1806). *Cuad Hist Salud Pública* 2006 [citado 2016 Mayo 13]; (99). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_99/his1399.htm
32. Vázquez Cienfuegos S. La vacuna en Cuba durante el gobierno de Someruelos. *Temas Americanistas* 2004 [citado 2016 Mayo 13]; 17: 79-95. Disponible en: <http://institucional.us.es/tamericanistas/uploads/revista/17/VAZQUEZ.pdf>
33. Galindo Santana BM, Berdasquera Corcho D, Alfonso Berrio L, Martínez Sánchez R. Balmis y su humanitaria contribución para la eliminación de la viruela. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2005 Sep [citado 2016 Mayo 09]; 31(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000300013&lng=es
34. Fleitas Salazar CR. Una lucha infructuosa por la higiene y salubridad citadina: Santiago de Cuba en el siglo XIX. *Universidad Virtual de la Salud* [citado 2016 Mayo 09]. Disponible en: <http://uvs.sld.cu/una-lucha-infructuosa-por-la-higiene-y-salubridad-citadina-santiago-de-cuba-en-el-siglo-xix>
35. Delgado García G. Antecedentes históricos de la atención primaria de salud en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2005 Jun [citado 2016 Mayo 16]; 31(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662005000200010&lng=es

36. Díez Cabrera M, Toledo Curbelo GG. Dr. Tomás Romay Chacón (1784-1849). Apuntes para la reflexión. Rev Cubana Hig Epidemiol 1997; 35(2):120-3.
37. La salud pública en Cuba durante el periodo colonial español. Cuad Hist Salud Pública 1996 [citado 2016 Mayo 13]; (81). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/vol_1_96/his07196.htm
38. Historia de la medicina en Cuba 1826-1839. Cuad Hist Salud Pública 2005 [citado 2016 Mayo 13]; (97). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_97/hist0497.htm
39. Archivo Nacional. Informe de Tomás Romay a la Junta Central de Vacuna. Fecha Habana mayo 20 de 1817. Fondo: Gobierno superior civil. Legajo: 1676. Signatura: 83838.
40. La formación de médicos salubristas en Cuba. Algunos aspectos históricos. Cuad Hist Salud Pública 2006 [citado 2016 Mayo 13]; (99). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_99/his0299.htm
41. Delgado García G. Martí y la medicina cubana. Cuad Hist Salud Pública 2008 [citado 2016 Mayo 13]; (103). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/his/his_103/his11103.htm

Recibido: junio 22, 2016.

Aceptado: septiembre 28, 2016.

Dr. Orlando Rafael Serrano Barrera. Hospital General Docente Dr. Ernesto Guevara de la Serna, Las Tunas. Email: orlandosb@infomed.sld.cu