

ANALES  
DE LA  
**REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**

---

AÑO 2004 - TOMO CXXI  
CUADERNO SEGUNDO  
SESIONES CIENTÍFICAS  
SESIÓN ACADÉMICA  
SESIÓN MONOGRÁFICA  
INAUGURACIÓN EXPOSICIÓN



Edita: REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

Depósito Legal: M. 5.020.—1958  
I.S.S.N. 0034-0634

---

Fotocomposición e impresión: Taravilla. Mesón de Paños, 6 - 28013 Madrid

## INAUGURACIÓN EXPOSICIÓN

DÍA 13 DE ABRIL DE 2004

PRESIDIDA POR EL EXCMO. SR.  
D. AMADOR SCHÜLLER PÉREZ

### **BALMIS Y LA EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA**

**Con motivo del Bicentenario de la Real Expedición  
Filantrópica de Francisco Xavier Balmis  
para llevar la Vacuna de la Viruela  
a América y Filipinas**

Por el Excmo. Sr. D. LUIS SÁNCHEZ GRANJEL

Académico de Número

Agradezco a la autoridad de nuestra Academia el honor de poder presentar, en nombre de la Institución, la exposición que celebra el segundo centenario de la expedición filantrópica de la vacuna a las posesiones españolas de Ultramar ordenada por Carlos IV e inspirada por Godoy.

El rico patrimonio documental que integra la exposición atestigua cómo la Real Academia Nacional de Medicina defendió la difusión de la vacuna contra la viruela, la única enfermedad epidémica tradicional que mantuvo su presencia en el siglo XVIII.

Mi relato, que será breve, incluye una sucinta historia de la expedición y tiene por finalidad dar razón histórica de aquella empre-

sa, calificada de «filantrópica», pero que debe entenderse como reparación de una deuda contraída por España con los aborígenes americanos con ocasión de la conquista y la colonización de América, pues tiene repetida confirmación cómo todos los encuentros de sociedades mutuamente extrañas comportan intercambio de padecimientos.

Tres partes se desglosan en esta intervención: la primera compondrá el recuerdo sumario de la expedición; las que a ella siguen buscan mostrar en una doble realidad, sanitaria y cultural, lo que la hizo posible, y la última parte recordará la personalidad de vacunador y naturalista de quien la dirigió.

## LA EXPEDICIÓN

Recibidos en Europa, en el siglo XVIII, los beneficios de una prevención de la viruela con remedios empíricos, el alto índice de mortalidad del padecimiento suscitó la conveniencia de propagarlos por los territorios españoles de Ultramar donde ya se venían realizando inoculaciones por José Celestino Mutis en México (*Método general para inocular las viruelas*, 1782), y por José Flores (1794) y el médico canario Perdomo en Guatemala; en Santa Fe de Bogotá, Espinosa de los Monteros imprime unas *Instituciones para practicar la inoculación* (1783).

En fecha bastante anterior, en diciembre de 1743, el médico y naturalista francés La Condamine en su viaje por la América meridional hace relato de la gravedad de las epidemias de viruela: «todos los indios, escribe, morían uno tras otro».

Las noticias que llegan a Madrid en las últimas décadas del siglo testifican sobre la grave situación sanitaria provocada por la viruela en América y esta información ayuda a entender la decisión del Consejo de Indias, de marzo de 1803, favorable a la expansión de los beneficios de la vacuna por los territorios coloniales. Resueltos los problemas de financiación de la empresa, es designado el médico y cirujano Francisco Xavier de Balmis para dirigirla, acompañándole el médico José Salvany.

Los niños precisos para transmitir la infección curadora los proporcionó el Hospicio de Santiago de Compostela. En sus *Memorias* Godoy recuerda cómo aquellos niños fueron adoptados por la piedad de Carlos IV, considerándolos «hijos especiales de la patria», y

prometiéndolo su cuidado «hasta ponerlos en estado conveniente», amparo que no hubo ocasión de convertirlo en realidad.

La historiografía sobre la expedición de la vacuna, rica en títulos, incluye, como aportaciones fundamentales, el libro de Gonzalo Díaz de Yraola *La vuelta al mundo de la expedición de la vacuna* (Sevilla, 1948) y la reciente obra de José Truelles y Susana Ramírez *Balmis et variola* (Valencia, 2003).

La expedición sale de Madrid el 7 de septiembre de 1803 y llega a La Coruña el día 21; la preparación de la travesía ocupa a Balmis los meses de octubre y noviembre y finalizaba este segundo mes cuando la nave «María Pita» inicia la travesía del Atlántico. Hace escala en Tenerife y en los primeros días de 1804 llega a Puerto Rico, donde se inicia la primera etapa de las tres que integran la historia de la expedición.

La primera concluye con la llegada a Venezuela en mayo de 1804; las dos restantes corresponden a los itinerarios seguidos, separados, por José Salvany y Balmis.

Salvany, con el acompañamiento de Grajales, recorre los territorios de la América meridional, los virreinos de Nueva Granada y Perú; en Bolivia, en Cochabamba, muere Salvany el 21 de junio de 1810, y la expedición, ahora al mando de Grajales, continúa por la capitánía general de Chile y llega a Buenos Aires. Al negársele el regreso a España, Grajales abandona su cometido de vacunador y se incorpora como médico militar al ejército del virrey del Perú José Fernando Abascal.

El grupo de la expedición que siguió bajo el gobierno de Balmis llega a La Habana, ciudad donde ya había realizado vacunaciones el médico Tomás Romay por lo que se traslada a México; Balmis recorre el territorio de la Nueva España, que ya conocía, mientras un sobrino suyo cumple el cometido vacunador en la capitánía general de Guatemala.

En los primeros días de 1805, Balmis inicia negociaciones para trasladarse a Filipinas y llega a Manila en el mes de abril de dicho año. Tras actuar como vacunador en Macao y Cantón, Balmis decide regresar a España; llega a Lisboa el 14 de agosto de 1806 y se presenta en la Corte española el 7 de septiembre.

El poeta José Manuel Quintana dedicó a la expedición de la vacuna una oda que viste con prosaico oropel la empresa de Balmis sin que en ella falte el elogio, no bien merecido, a la majestad de Carlos IV.

El relato de un hecho, aquí la expedición de la vacuna, por pormenorizado que sea, no concluye con la rememoración de lo acontecido, pues se hace preciso conocer las motivaciones que lo suscitaron y las circunstancias que lo hicieron posible.

La expedición de la vacuna es el resultado de una doble realidad que le antecede: el logro de un recurso, que se considera efectivo, para la prevención de la viruela, y la existencia de un clima cultural que estimula el propósito de difundir su beneficio por tierras lejanas que políticamente son dominio de España.

## EL HALLAZGO MÉDICO

Desde las décadas primeras del siglo XVIII la sociedad europea conoció, traídos de Oriente, métodos empíricos de prevención de la viruela practicados en China y otras regiones del continente asiático; también recursos populares se describen en Europa. El Padre Sarmiento da noticia al Padre Feijóo de una costumbre practicada en Lugo; otros procederes se utilizaron en tierras de Castilla, en Riaza, en Jadraque y Buitrago. De la *Memoria sobre la inoculación* de la viruela del naturalista Charles Marie de la Condamine se hace versión española en 1754.

A la segunda mitad de la centuria pertenecen las más valiosas contribuciones españolas a la divulgación del primer recurso preventivo de la viruela; destacan entre los inoculadores los médicos de origen irlandés, residentes en España, Timoteo O'Scanlan y Bartolomé O'Sullivan; el primero, miembro de esta Academia, leyó en ella en 1770 un «Discurso sobre la utilidad, seguridad y suavidad de la inoculación», y en fecha posterior redacta el *Ensayo apologético sobre la inoculación* (1792).

Escribieron «Disertaciones» favorables a la inoculación, entre otros, los médicos Antonio Capdevila y Juan Esparrallosa; Miguel Gorman viaja a Londres para conocer el método de inoculación de Sutton, que introduce en Madrid en 1772. En Cataluña practica la inoculación Francisco Salvá y Campillo.

En el País Vasco la Sociedad de Amigos del País anima a sus socios médicos a difundir la inoculación, ofreciendo apoyo económico. Destacó el miembro de la Sociedad José Santiago Ruiz de Luzuriaga, que notifica sus primeras experiencias como inoculador, utilizando el método de Angelo Gati, en 1771; por consejo de la

Sociedad Vascongada redacta en el mismo año una «Colección de observaciones sobre la inoculación» que se difundieron en las tres provincias vascas.

El recurso a la inoculación tuvo que superar oponiones adversas de médicos, algunos con tan bien cimentada fama profesional como Andrés Piquer; la controversia la alimentaron también recelos de orden moral y las disputas encontraron eco en «Diarios» y «Gacetas» y en artículos publicados en el *Diario de Madrid*, en fecha ya próxima al final de la centuria.

La aceptación de la inoculación tuvo sanción oficial al firmar Carlos IV la Real Orden de 20 de noviembre de 1798, disponiendo que «en todos los hospitales, casas de expósitos, misericordia, y todas las que dependen de la Real munificencia, se ponga en práctica el método de inoculación de viruelas, a fin de que puedan disminuirse los desastres que causa esta calamidad».

El hallazgo casual de una inmunización a la viruela por infección por el «cowpox» en una lechera inglesa llevó a Eduardo Jenner, tras casi tres décadas de pacientes ensayos, al ofrecimiento de la vacuna, el triunfo definitivo de la medicina preventiva frente a la viruela. La primera vacunación la realiza Jenner en 1796; tras un inicial rechazo del método por la Royal Society, la aceptación de la que denominó «variolae vaccine» tiene fecha de 1798.

Su conocimiento en España fue prácticamente inmediato y la primera noticia figura en el *Semanario de Agricultura y Artes*, en su número de 27 de mayo de 1799. Como la inoculación, la vacuna suscita en España controversias que enfrentan a decididos valedores y críticos no menos apasionados.

Médicos ingleses realizan en 1800 vacunaciones en la isla de Mahón, en tal fecha dominio inglés. En Cataluña destacaron como vacunadores Francisco Piguillén y Salvá y Campillo, que primero fue inoculador.

Piguillén utiliza linfa recibida de París y nuestra Academia conserva su *Memoria sobre las ventajas e inconvenientes que ha acarreado la vacuna en España* y que incluye noticias de los años 1801 y 1802. Salvá y Campillo dio a conocer el método de vacunación de François Colon en el *Ensayo sobre la inoculación de la vacuna*, publicado en 1801.

En este primer año del siglo XIX Ignacio Jáuregui realiza vacunaciones en el Real Sitio de Aranjuez y en Madrid Ignacio María Ruiz de Luzuriaga, médico educado en el Seminario Patriótico de Vergara y con estudios en París. Desde 1790 Luzuriaga era miem-

bro de la Real Academia de Medicina y de su amplia labor como vacunador dan noticia los escritos que redactó recogiendo su personal experiencia y la correspondencia que mantuvo con médicos vacunadores.

La Academia conserva el informe que compuso Luzuriaga sobre los vacunados en Madrid, fechado en 1801, y otro manuscrito suyo, sin fecha, con el informe que recoge el reglamento del rey de Prusia para la difusión del descubrimiento de la vacuna. La Real Academia encomendó a Luzuriaga en 1803 la censura de la obra de José Canet *Conversaciones sobre la vacuna* y de la «memoria» de Pigui-llén antes nombrada.

De Ruiz de Luzuriaga es asimismo el escrito no fechado que tituló «Sobre la vacuna de las viruelas descubierta por Eduardo Jenner». La totalidad de la obra escrita de Luzuriaga, muy importante, nunca publicada, se conserva en los fondos documentales de esta Real Academia.

La sanción oficial de la vacuna, que recuerda la realizada en fecha anterior sobre la inoculación, se ofrece en una «Real Cédula de su Majestad y Señores del Consejo, por la cual se manda que en todos los hospitales de las capitales de España se destine una sala para conservar el fluido vacuno y comunicarlo á cuantos concurren á disfrutar de este beneficio, y gratuitamente a los pobres»; la Real Cédula fue publicada por la Imprenta Real en 1805.

## LA REALIDAD CULTURAL

En la etapa en que en España se difunde y acaba aceptándose la inoculación y la vacuna, caracteriza a la cultura científica una evidente inquietud por conocer la realidad natural, tanto la española como la de las posesiones ultramarinas de las que sólo se conocían los datos aportados por conquistadores y misioneros. Este afán científico se concreta y cobra realidad en una actividad que queda definida con el término de «viajes».

Los hombres de ciencia y como ellos los eruditos viajan; un buen testimonio lo ofrece el *Viaje de España* de Antonio Ponz que se prolonga a territorios no peninsulares. Al continente americano viajan y hacen exploraciones, con riguroso criterio crítico, geógrafos y naturalistas, y a todos anima el afán de saber lo que fue y era la realidad llamada España y sus dominios de Ultramar.

En este empeño colaboran las Sociedades de Amigos del País y empresas comerciales como la Compañía Guipuzcoana de Caracas, narradas poéticamente por Ramón de Bastera en su obra *Los navíos de la Ilustración*.

Jorge Juan y Antonio de Ulloa acompañan a la Condamine en la expedición geográfica de 1735 al Ecuador; Félix de Azara recorre las posesiones americanas españolas y portuguesas y durante dos décadas reúne información sobre geografía, flora y fauna americanas; por los mismos territorios hacen exploraciones posteriormente Valera y Aguirre, Oyarbide y Alvear. Metas científicas importantes las conquistan los marinos Malaspina y Bustamante, que parten de Cádiz en 1789 en un viaje que los lleva a Chile, siguen la ruta del Pacífico, recorren las Marianas, Filipinas y Australia, retornan a Perú, costean hasta Buenos Aires, para regresar a Cádiz en 1794. Con similar afán científico hacen los viajes los naturalistas Iturriaga, Alvarado y Ruiz y Pavón; nombrado queda José Celestino Mutis, quien desde 1760 hace estudios sobre la flora de Nueva Granada.

En este clima de compartidos intereses, alentados por los políticos ilustrados, hay que situar, para entenderla históricamente, la 'expedición de la vacuna', la decisión tomada para proporcionar el más reciente y efectivo recurso preventivo contra la viruela a las posesiones de Ultramar en un viaje que se acertó al encomendarlo a Francisco Xavier Balmis.

## FRANCISCO XAVIER BALMIS

Francisco Xavier Balmis y Berenguer, nacido en 1753 y que muere en 1819, perteneció a una familia de cirujanos y adquirió formación profesional no vinculada a la rutinaria docencia universitaria. A la primera etapa de su vida con ejercicio como cirujano militar, le pone término un viaje a La Habana en 1783 desde donde parte para realizar misión científica en el Virreinato de Nueva España.

1786 es nombrado cirujano mayor del Hospital del Amor de Dios en la ciudad de México. Desde la capital de la Nueva España remite a la Real Academia de Madrid una 'disertación' que incluye la descripción clínica de la lepra y un proceder para su curación; el trabajo fue recompensado con el nombramiento de socio correspondiente de la Academia el 20 de marzo de 1786.

La inquietud investigadora de Balmis coincide con la de los naturalistas que viajaron a Ultramar. Se interesó por la botánica buscando en sus pesquisas nuevos recursos curadores; logro suyo es el descubrimiento del poder terapéutico sobre la sífilis del 'agave' usado en infusiones y de la 'begonia' en enemas. De Carlos IV recibe el encargo de su uso clínico otorgándole la dirección de la sala de gálicos en el Hospital General de México, siendo luego comisionado para traer y propagar en España el nuevo remedio. Llegó Balmis a Madrid en la primavera de 1792.

Lo expuesto en este escueto apunte biográfico atestigua la identificación del futuro director de la 'expedición de la vacuna' con los naturalistas y botánicos que le antecedieron con sus viajes al continente americano.

Las noticias recibidas en la Corte del agravamiento de las epidemias de viruela en América constituyen el motivo concreto que lleva a organizar una expedición para difundir el recurso de la vacuna.

La idoneidad de Balmis para cumplir aquel cometido la atestigua tanto su conocimiento del continente americano como su participación en la defensa de la vacuna de Jenner. Obra suya es la traducción del *Tratado histórico y práctico de la vacuna* de Moreau de Sarthe, que edita la Imprenta Real en 1803; en el prólogo a la versión española ratifica Balmis su incondicional defensa de la vacuna al afirmar que «sus ventajas están ya tan comprobadas y sancionadas, que sólo el egoísmo, la ignorancia y preocupación intentarán rebatirlas».

El naturalista y médico Francisco Xavier Balmis dirige la expedición de la vacuna y la difunde, queda recordado, desde el inicio de 1804 hasta su regreso en 1806. Protagonizó el más importante episodio de política sanitaria realizado por la Corona española en los años iniciales del siglo XIX, hecho posible por la coincidencia en quien dirigió la empresa de su doble condición de naturalista y médico.

## INTERVENCIONES

### **Prof. Campos Muñoz**

Quiero comenzar agradeciendo al Prof. Sánchez Granjel su intervención en este acto porque ha sintetizado en muy poco tiempo

una Expedición tan compleja, tan extensa en el tiempo y de tanto significado sanitario. En este acto de inauguración y homenaje quiero manifestar que tenemos la suerte de contar en la sala con la presencia de la historiadora D.<sup>a</sup> Susana Ramírez, que ha trabajado en la expedición durante años y que leyó su tesis doctoral sobre la misma. Estoy seguro, conociéndola, que cualquier interesado en el tema podrá consultarla en todos aquellos datos pormenorizados y concretos relacionados con el curso y el desarrollo de la Expedición. Sé muy bien de su disposición personal y de su conocimiento en lo que a la documentación específica sobre la expedición y la obra de Balmis se refiere. Creo que para nuestra Academia es un honor contar con su presencia en este acto de homenaje.

Sobre la Expedición creo que lo más característico a destacar es su carácter precursor y su carácter pionero en la Sanidad española e internacional.

Si como dice el diccionario pionero es quien abre nuevos caminos en una actividad determinada, la Expedición de la vacuna es para mí, absolutamente, pionera en al menos cuatro actividades esenciales en la sanidad de nuestro tiempo. En primer lugar, en la necesidad de que los gobiernos adopten medidas destinadas a proteger la vida y la salud de sus ciudadanos. La decisión de enviar y financiar la expedición, tomada en su día por Carlos IV tras oír al Consejo de Indias y a la Junta de cirujanos de cámara, con el solo objeto de prevenir la viruela a los súbditos de la Corona dondequiera que habitasen, constituye un hito en política sanitaria preventiva a gran escala, que ningún otro gobierno de la época fue capaz de impulsar.

En segundo lugar, la Real expedición es también pionera en el modo de impulsar, propagar y preservar la vacuna y la actividad vacunadora. Y no sólo, por supuesto, en lo que al carácter científico se refiere —estableciendo una cadena humana entre España y América y entre ésta y Filipinas—, sino, sobre todo, en lo que atañe a la propia institucionalización del proceso de vacunar en los territorios visitados. Concretamente en cada territorio los expedicionarios crean una Junta de Vacunas con el personal adiestrado y los registros necesarios para continuar con el proceso de vacunación una vez finalizada la visita. La Real Expedición de la Vacuna es también pionera, en tercer lugar, en la educación sanitaria. Balmis y los expedicionarios portaban consigo libros sobre el modo de vacunar que fueron distribuyendo en las Juntas de Vacunación creadas y que constituyen el manual formativo en el que realizaron su

aprendizaje los distintos colaboradores pertenecientes al País visitado. En una cuarta actividad es también pionera la Expedición Balmis. En concreto, en un moderno concepto de cooperación sanitaria según el cual la colaboración entre los países ha de basarse en un proceso de transferencia de conocimiento y de tecnología destinado a alcanzar, sin ninguna reserva y lo antes posible, la independencia y la autosuficiencia de aquellos que la reciben. Creo que el significado de esta labor y de este logro lo resume magistralmente el Profesor Ignacio Chávez, ilustre médico y científico mejicano, cuando afirma que con esta expedición «España escribió una de las páginas más limpias, más humanas y de más auténtica civilización que jamás se haya escrito en la historia».

La expedición trajo también otras muchas novedades, entre ellas la participación por primera vez en una expedición científica y sanitaria de una mujer, Isabel Sendales, con un papel verdaderamente protagonista o la de haber sido un proyecto científico, presentado, evaluado y sometido a financiación pública en competencia con otros. Pero estos hechos, muy relevantes también para la época, quedan incluso algo ocultos ante los cuatro hechos comentados con anterioridad —adopción de medidas públicas, institucionalización, educación y cooperación—, absolutamente seminales en relación con la medicina y la sanidad de nuestros días.

Para conmemorar el bicentenario de la Expedición y su carácter precursor y seminal sobre la sanidad de nuestro tiempo el Ministerio de Sanidad y Consumo, a través del Instituto de Salud Carlos III, ha impulsado la creación de una Comisión Nacional conmemorativa con el objeto de articular las distintas iniciativas sociales que han surgido en España al amparo del bicentenario. La Comisión, que cuenta con la Presidencia de Honor de Sus Majestades los Reyes de España y la presencia en su seno del Excmo. Sr. Presidente de esta Academia Nacional de Medicina, ha avalado iniciativas culturales como exposiciones, homenajes, cursos de formación, seminarios científicos, edición de libros y sellos y el desarrollo de un programa de transferencia tecnológica a centros sanitarios y laboratorios de Salud Pública de Hispanoamérica en colaboración con la Organización Panamericana de la Salud.

Creo que con el acto que hoy celebra esta Academia y con la exposición que acaba de inaugurarse la Real Academia Nacional de Medicina continúa su antigua trayectoria de homenaje a los valores permanentes y pioneros surgidos en esta Expedición sanitaria y

al significado de la Vacuna en la historia de la Medicina y de la humanidad, como subrayó, en una sesión solemne en 1923, en esta misma sala, en presencia de S.M. el Rey, D. Gregorio Marañón con motivo del centenario de la muerte de Eduardo Jenner, descubridor de la vacuna y académico asociado de esta Real Academia.

### **Prof. Rey Calero**

Siempre es grato participar en este acto conmemorativo del bicentenario de la Real Expedición filantrópica del Dr. F. X. Balmis al llevar la vacuna antivariólica a América y Filipinas, con lo que nuestra Academia y el Instituto Carlos III quieren honrar tan trascendental motivo. La Ley Orgánica de Sanidad de 1855 obligaba a las autoridades sanitarias a vacunar. También hace un siglo, en 1903, se promulgó un Real Decreto que establecía la vacunación y revacunación obligatorias. En Madrid se vacunó más de un tercio de la población, después de iniciarse una campaña de concienciación respecto a esta práctica preventiva, y este evento ha sido destacado, sobre todo después de escuchar la documentada exposición del Prof. Sánchez Granjel, que ha sabido sintetizar y exaltar magistralmente dicho acontecimiento.

Pero pasemos de la anécdota a la categoría. Estaba yo presente en Méjico en el Congreso Internacional de Microbiología, en que se expuso el hecho aludido de la propagación de la viruela, en el momento de la conquista de Méjico, como si los españoles implantáramos la guerra bacteriológica. Habíamos sido condiscípulos del Prof. de Microbiología que organizaba el Congreso, en el Instituto Pasteur, y poco antes del Congreso le habían otorgado el Premio Nobel a Jacob, Lwoff y Monod, y a éste le ofrecieron la conferencia inaugural, donde expuso estos hechos, no demostrados.

Por supuesto que las epidemias acaecen cuando nuevos virus o bacterias se enfrentan con una población susceptible, no inmune. Las epidemias de viruela causaron incontables bajas en la población, como también las causaban en Europa, aquí sobre todo en personas más jóvenes, porque las mayores tenían defensas por aquello de «a la vejez viruelas». También la gripe causó estragos en la población americana. Quizás los indios veían con ojos atónitos como los españoles permanecían indemnes ante aquellas enfermedades que tantos estragos causaban en la población indígena.

La sífilis que posiblemente trajeron los soldados que acompañaron en el segundo viaje a Colón, y como tales soldados se alistaron en los tercios que combatían en el cerco de Nápoles a las órdenes del Gran Capitán frente a los franceses, extendieron la sífilis que llamaron «mal napolitano», «mal gálico», «mal español». Cada uno echándole al vecino la culpa del mal venéreo.

Cuando nos ha trazado la historia epidemiológica de la vacuna, es interesante como Edward Jenner recoge la observación de los campesinos de Gloucester, de que aquellos que habían sufrido las pústulas de las vacas no padecían aquellas terribles epidemias de viruela. La observación era manifiesta, la hipótesis se generalizaba. Jenner, en el sistema tutorial inglés, lo consulta con su maestro. La respuesta es: ¡experimente! La comprobación experimental surge, entre otros hechos, en 1774, cuando Benjamín Jesty se embadurna él y su familia con las pústulas de las vacas, con lo que se libran de la epidemia de viruela. El paso siguiente lo da Jenner en 1776 al tomar de las manos de una joven campesina, Sara Nelmes, las pústulas del *cowpox*, las inocular al adolescente James Phipps, y después que le prenden y, por tanto, le suponía con defensas, le inocular la viruela que en aquel momento azotaba el condado. El chico no adquirió la viruela. Por la ética médica no sería recomendable, pero se ha llevado a cabo la comprobación experimental de la hipótesis, y se puede sustentar tal tesis.

En 1778 publica un opúsculo de unas 60 páginas: «*An Inquiry into the Causes and Effects of Variola Vaccina. A Disease discovered in some of the western countries of England particularly in Gloucestershire and Known by the name of cowpox*».

A pesar de los detractores, hay quienes celebran este hecho como un trascendental descubrimiento. El Dr. Francisco Piquillen y Verdaguer en Puigcerdá vacuna a los niños en 1800. Salvá y Campillo en 1799 vacuna a niños en Barcelona.

Carlos IV, muy sensibilizado ante el tema, pues su familia había sido víctima de casos de viruela, como su hermano Gabriel, su cuñada la infanta Margarita, y con algunas marcas indelebles en las caras de la infanta, su propia hija, María Luisa que padecería la infección. En este momento en que se ha incrementado la población española que pasó de 7,5 M a 10,5 M en el siglo XVIII en el entorno ilustrado. Godoy gira de la política de alianzas con Inglaterra a la francesa, que se acentúa con la llegada al poder de Napoleón.

Así, pues, bajo los auspicios de la corona española, se financia la expedición en el 1803, como una de las aventuras más impresionantes de prevención de la viruela que trasciende las esferas continentales. Parten de La Coruña, como nos ha indicado, el 30 de noviembre de 1803 bajo la dirección de F. X. Balmis, perfeccionista, voluntarioso y gran gestor. Subdirector es José Salvany, brillante también médico militar de la Marina, que asume el compromiso de su vida con tal obra. Llevan unos veintidós niños a bordo de la inclusa, de entre 5 a 8 años, para pasar la linfa brazo a brazo. Participa la directora de la Casa de Expósitos de La Coruña, Isabel Sendales, que llevó a su propio hijo.

Nos podríamos preguntar: ¿por qué niños? Por un más fácil manejo, pero también más proclives a defenderse peor de ciertas enfermedades. Quizás podríamos recordar que en los episodios de vacunación brazo a brazo, procedentes de zuavos de entre las tropas napoleónicas, se había protegido de viruela, pero se les había contaminado de sífilis a los receptores de esta linfa. No mucho tiempo atrás, cuando las tropas de Napoleón invaden Egipto, en las batallas con los mamelucos, las tropas francesas fueron contagiadas por las prostitutas de El Cairo y Alejandría, y se cuenta que los generales mandaron exterminar a unas cuatrocientas, en vista de los estragos acaecidos en la tropa. Así, pues, los niños aparentemente sanos eran portadores más fiables.

Se llega a Canarias, se establecen los comités o Juntas de la vacuna, creando una organización sanitaria estable, capaces de fomentar el intercambio científico. Informes como el de Félix González en 1814 así lo atestiguan. Se lleva el libro de J. L. Moreau, *Tratado histórico y práctico de la vacunación*, editado en 1803 y prologado por Balmis, como un documento válido para lo que había que hacer. El médico asume, además de la curación, la visión social de la protección de la salud y la prevención. Se llega a primeros de enero al Caribe, parece que en Puerto Rico no se acoge con el entusiasmo esperado. Pues ya se había recibido a través de la isla de Saint Thomas linfa vacunal, posiblemente inglesa, llevada por los daneses y otros comerciantes con estas islas. La expedición se divide en dos: Salvany va a hacia Venezuela y al Sur. Muere después en Cochavana (la actual Sucre).

Balmis, desde Caracas, como médico militar, ya conoce México; va hasta allí a vacunar y fomentar la organización preventiva, pasando previamente por Cuba. En Méjico es bien aceptado. Se le

recuerda con una calle en la capital azteca. Después recoge otros 26 niños mejicanos y parte por el Pacífico hacia Filipinas, Macao, Cantón, hasta que llega a Lisboa en septiembre de 1806. Carlos IV le felicita públicamente.

Al recordar estas efemérides nos vemos honrados por esta acción ejemplar que con tanto conocimiento ha expuesto el Prof. S. Granjel, y que supone implantar una organización preventiva en las colonias de Ultramar. Hasta el mismo Jenner lo calificó así: «*No me imagino que en los anales de la Historia haya un ejemplo de filantropía más noble y tan extensa como ésta*». Muchas gracias.