

Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí"

BALMIS Y SU HUMANITARIA CONTRIBUCIÓN PARA LA ELIMINACIÓN DE LA VIRUELA*Belkys María Galindo Santana,¹ Denis Berdasquera Corcho,² Lázara Alfonso Berrio³ y Raydel Martínez Sánchez⁴***INTRODUCCIÓN**

A lo largo de la historia de la medicina han ocurrido logros significativos, pero la influencia sobre las enfermedades inmunoprevenibles mediante la vacunación ha constituido uno de los éxitos más importantes de la medicina preventiva. *Jenner* quedará en los anales de la historia, como el pionero de la vacunación ya que realizó la primera inoculación contra la viruela y abrió el camino para el desarrollo futuro de otras.¹

La viruela es tan antigua como el hombre. Esta enfermedad junto con la peste bubónica, la tuberculosis, el cólera morbo y más recientemente el VIH/SIDA han sido consideradas como las epidemias más temibles que han devastado a la humanidad a lo largo de la historia.²

La expedición de *Balmis* es catalogada como un hecho extraordinario, cumpliendo una misión humanitaria, que favoreció en gran medida a la erradicación de la viruela.^{2,4}

El mismo *Jenner* tuvo conocimiento cercano de la expedición y en carta fechada en 1806 se refirió a ella planteando: "No me imagino que en los anales de la historia haya un ejemplo de filantropía tan noble y tan extenso como este".⁴

Tan humanitario servicio al mando del médico *Francisco Xavier Balmis*, zarpó del puerto de La Coruña a bordo de la corbeta "María Pita" el 30 de noviembre de 1803, teniendo como objetivo principal difundir mediante la técnica brazo a brazo la vacuna de la viruela al continente americano cuyos principales protagonistas fueron los niños de la "Casa de Expósitos" de La Coruña bajo la protección de su rectora Doña *Isabel López Gandalla*.

La historia la recoge como una de las empresas científicas más organizadas, con fines concretos, resultados alentadores y con un alto sentido humanitario, siendo considerada como la Primera Expedición Sanitaria Internacional.^{2,5}

LA REAL EXPEDICIÓN FILANTRÓPICA DE LA VACUNA

La viruela afectaba a todas las clases sociales sin distinción, e incluso algunas figuras relevantes de la historia la padecieron. En la momia de *Ramsés V*, faraón de la XX dinastía se encontraron pústulas que le cubrían la cara y el tronco.² Provocó la muerte de la Reina *María II* de Inglaterra, al emperador *José I* de Austria, al rey *Luis I* de España, al zar *Pedro II* de Rusia, a la reina *Ulrika Eleonora* de Suecia y al rey *Luis XV* de Francia. *George Washington*, el primer presidente de los Estados Unidos padeció la viruela mostrando sus secuelas en la cara, al igual que *María Luisa de Parma*, esposa del rey *Carlos IV* quien fue retratada por *Goya*, en la cual el pintor no disimuló las secuelas de la enfermedad, apareciendo los hoyuelos y las deformidades de la boca por la pérdida de las piezas dentarias.²

Por esta época reinaba *Carlos IV*, un hombre que a pesar de las críticas por su falta de carácter, apoyó y se implicó con interés en la Expedición Filantrópica de la Vacuna existiendo razones que conllevaron a este monarca a tomar decisiones con respecto a este hecho; en primer lugar la situación epidemiológica que estaba afectando y provocando la muerte a más de 400 000 personas donde la

¹ Especialista de II Grado en Epidemiología y Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Investigadora Agregada. Vicedirección de Epidemiología. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, La Habana.

² Especialista de II Grado en Higiene y Epidemiología. Investigador Agregado. Profesor Asistente. Vicedirección de Epidemiología. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, La Habana.

³ Especialista de I Grado en Epidemiología. Máster en Salud Pública. Profesora Asistente. Vicedirección de Epidemiología. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, La Habana.

⁴ Especialista de I Grado en Epidemiología. Profesora Instructora. Investigadora Auxiliar. Vicedirección de Epidemiología. Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, La Habana.

población infantil aportaba hasta un 50 % de los muertos,^{2,6} y en segundo lugar tuvo la influencia de estas epidemias de viruela en varios miembros de la familia real.⁶

Es importante destacar el gran aporte del médico inglés *Edward Jenner* que durante años se dedicó a la investigación para comprobar que las ordeñadoras de vacas que tenían heridas en las manos se contagiaban de Cow-pox o viruela del ganado vacuno y se mostraban inmunes al contagio con la viruela humana.⁵ Para convencerse de esto inocula al niño *James Phipps* con el contenido de una pústula de la mano con la cual ordeñaba una vaquera, comprobando unos días más tarde la aparición de la pústula típica en el punto de inoculación. A los dos meses *Jenner* inoculaba con viruela humana al mismo niño, observando que no presentó la enfermedad, donde demuestra su eficacia e inocuidad.^{2,5-8}

Balmis continuador y transmisor de la obra de *Jenner* nació en Alicante, Valencia, en 1753. Después de varios estudios obtiene el título de Cirujano-Sangrador en 1777. Dos años más tarde obtiene el grado de Cirujano-Algebrista. Fue designado como cirujano del regimiento de Zamora en 1781. Obtiene el grado de bachiller en Artes, dedicándose al estudio de la Botánica y de Doctor en Medicina de la Universidad de Madrid. Nombrado por el rey *Carlos III* Consultor de los ejércitos y cirujano honorario de la Real Cámara. Uno de sus biógrafos describe el gran interés de *Balmis* por la vacuna de la viruela. Traduce en 1801 la obra de *J.L Moreau* de la Sarthe "Tratado histórico y práctico de la vacuna", el cual constituyó el primer manual de la época en el que se explican las técnicas de la vacuna, que él distribuye para divulgar el sistema preventivo. Fueron impresos 2 500 ejemplares y en su expedición tuvo la oportunidad de repartirlos entre los nuevos vacunadores.^{2,7}

Durante meses se estuvo gestando esta importante expedición, sin saber *Balmis* que estaría dirigiendo una expedición que contribuiría a eliminar la viruela del mundo, y se evaluaron dos proyectos que fueron presentados: el del médico mexicano *José Felipe Flores* y el de *Balmis*. Afortunadamente la opción escogida fue la de este cirujano con la idea de zarpar del puerto de La Coruña mediante la técnica brazo a brazo.^{3,6,8}

Es nombrado director de esta expedición, junto a tres ayudantes: *José Salvany* y *Lleopart*, *Manuel Julián Grajales* y *Antonio Gutiérrez Robledo*. Como auxiliares dos practicantes y cuatro enfermeros. Alguien muy importante que también contribuyó a este humanitario gesto y que es poco conocida a pesar que su nombre ha originado confusión fue la señora *Isabel López Gandalla*, siendo la persona designada para el cuidado de 22 niños considerados los verdaderos protagonistas de esta historia.^{2,8} El ayuntamiento de La Coruña quiso hacerle un reconocimiento y le deciden poner su nombre a una calle de la ciudad y aparece como *Isabel López Gandalla*. Este homenaje también se realizó en el puerto de La Coruña, en la fachada del edificio de

prácticos, donde existe una placa conmemorativa, con la siguiente inscripción: *El año de 1803 salió de este puerto el Dr. Francisco Javier de Balmis al frente de la humanitaria expedición que llevó a México la vacuna contra la viruela. Los médicos mexicanos de la generación. 1919-1924.*⁸

Esta expedición sale del puerto de La Coruña el 30 de noviembre de 1803, en la corbeta *María Pita*, con destino a Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias, arribando el 9 de diciembre. Posteriormente llega a San Juan de Puerto Rico el 6 de enero de 1804, donde ya la vacuna había sido llevada por otros medios y no tuvo la acogida que *Balmis* esperaba.^{2,5,6,8} Su próximo destino fue Caracas recibiendo un caluroso recibimiento y apoyo, creándose la Junta General de Vacunas con el objetivo de seguir propagando la vacuna. Se vacunaron 37 000 personas en los primeros 16 meses de constituida la Junta. Aquí se decide dividir la expedición en dos grupos:

- Un primer grupo organizado por *Balmis* se dirige a Cuba (iría a La Habana, Campeche y Yucatán, pasando por Veracruz, Puebla de los Angeles y desde México hasta Guatemala).
- Un segundo grupo al mando de *Salvany* sale de la Guayra, para atravesar el continente en dirección Sur por Colombia y Perú hacia Buenos Aires.

El 26 de mayo de 1804, el grupo dirigido por *Balmis* llega a La Habana. En Cuba ya había sido introducida la vacuna en el mes de febrero por el Dr. *Tomás Romay*. No obstante *Balmis* fue recibido con todos los honores, donde mantuvo un fructífero y activo intercambio, elogiando públicamente la importante labor del médico *Romay*.

En Cuba el 13 de julio de 1804 se crea la Junta Central de Vacunación, por orientación de *Balmis*, siendo nombrado como Director de esta el Dr. *Tomás Romay*, el cual desempeñó este cargo durante 31 años.

Esta Junta Central de Vacunación actuó siempre en estrecha dependencia con la Sociedad Patriótica de Amigos del País de La Habana y sus gastos fueron sufragados totalmente por ella a falta de la adecuada subvención por el gobierno colonial.⁹ Desde 1804 hasta 1835 se vacunaron contra la viruela en Cuba 311 342 personas siendo eliminada en 1921.

Posteriormente la real expedición llega a Yucatán el 18 de junio de 1804, se traslada a la ciudad de Mérida, y otras ciudades de México. Más tarde en Guatemala al igual que en La Habana, *Balmis* funda la Junta Central de Vacunación.² Del puerto de Acapulco sale el 7 de febrero de 1805 con destino a Filipinas, continúa viaje con *Balmis* la señora Doña *Isabel López de Gandalla* y 26 niños mexicanos, donde una vez que han desempeñado su cometido fueron devueltos a México. Llegan el 15 de abril a Manila, posteriormente a Macao y a Cantón, China, siendo el primero en

introducir la vacuna en este país. De ahí se dirigen a Europa. Llegan a Lisboa en agosto de 1806 para desembarcar finalmente en España en septiembre de 1806 y ser felicitado *Balmis*, posteriormente, y de forma pública por el rey *Carlos IV*.^{1,5,9,10} Durante toda esta trayectoria se realizó entrenamiento a los médicos sobre la técnica de la vacunación y la entrega de documentos que habían sido traducidos por *Balmis* de la obra de *Moreau*.⁷

Dado lo importante de su labor es nombrado Inspector General de Vacuna en España. A pesar de su noble gesto los años siguientes no fueron fáciles, no obstante por su persistencia y tesón le permitieron continuar con su trabajo.

Este hombre que decisivamente abrió paso al desarrollo de las futuras vacunas en el mundo, hombre de ciencia, con gran sentido del humanismo, del desinterés, de la cooperación, dejó un legado de obras científicas en muchos campos de la Medicina, Epidemiología y Botánica, falleciendo en 1819, a la edad de 64 años en Madrid.²

Debemos señalar además que la otra parte de la expedición comandada por *Salvany* fue mucho más compleja y con ciertas dificultades, además su jefe tenía problemas de salud que fueron agravándose a medida que transcurría el tiempo. No obstante *Salvany* nunca abandonó su trabajo científico, así iba creando las Juntas de Vacuna. En 1806 recibe en la Universidad de San Marcos de Lima los grados de Bachiller, Licenciado y Doctor en Medicina. Enfermo de tuberculosis y avanzado su cuadro clínico continúa su trabajo, viaja a Potosí y Cochabamba y fallece en 1810 con apenas 33 años.^{2,6}

Por todo lo planteado consideramos que: la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna constituyó un gran paso de avance para la eliminación de la viruela en el mundo, fue el primer programa oficial de vacunación masivo realizado, constituyó la base del desarrollo de futuras vacunas, la influencia científica de este generoso hecho radica en que ha sido el precursor de las modernas medidas de salud pública, su beneficio social estuvo relacionado con la reducción significativa en la morbilidad y mortalidad, es un ejemplo de organización sanitaria, que permitió el intercambio científico entre los médicos que ayudaron a aplicar la vacuna en los diferentes países, se establecieron las primeras estadísticas de salud con la creación de las Juntas de Vacunas, en el orden personal está catalogada como un gran ingenio humano.

AGRADECIMIENTOS

La motivación para realizar este trabajo es familiar, y agradecemos una pequeña contribución bibliográfica y algunas imágenes fotográficas de una persona allegada a nosotros que visitó La Coruña en el año 2000 y a pedido de mi padre visitó el lugar donde fue atendida con mucha amabilidad y le fueron entregados los documentos aquí citados. Esto nos alentó mucho a buscar y revisar documentos para desarrollar esta investigación. También agradecemos la contribución que tan gentilmente nos enviaron y que nos han estimulado para leer y conocer más sobre esta formidable expedición, la que catalogo como una obra de gran ingenio humano, que se traduce en un impacto para el mejoramiento de la salud mundial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vacunación segura. ¿Cómo enfrentar los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización? Washington DC:OPS;OMS; 2002. p. 5
2. González Guitián C, Galdo Fernández F. A Coruña en la historia de la viruela. Vol 4. Coruña: Vía Láctea; 1996. p. 64-104.
3. La Real Expedición Filantrópica de la Vacuna. Historia completa de la expedición. Disponible en: <http://www.csic.es/prensa/vacuna.html>. [Citado 14 de mayo 2004].
4. Valoración de la expedición de Balmis. Disponible en: <http://www.iscii.es/investen/historia.html>. [Citado 3 de mayo 2004].
5. Antunez PN. La expedición Balmis para la difusión de la vacuna antivariólica. Instituto «José Cornide» de estudios coruñeses. La Coruña. Año II. 1996;2:135-138.
6. Bicentenario de la expedición de la vacuna de Balmis y Salvany. Disponible en: <http://www.diariomedico.com/grandeshist/expedicionBalmis.pdf>. [Citado 14 de junio 2004].
7. Fernández del Castillo F. Los viajes de Don Francisco Xavier de Balmis. México: Sociedad Médica Hispano Mexicana;1996. p. 31.
8. Antunez PN. La rectora de la casa de expósitos de la Coruña, excepcional y olvidada enfermera de la expedición Balmis. Instituto «José Cornide» de Estudios Coruñeses. Editorial Venus. La Coruña, 1981:13-7.
9. Delgado García G. Conferencias de Historia de la Administración de Salud Pública en Cuba. Cuad Hist Salud Pública. 1996;(81):31-32.
10. García-Nieto VA. Francisco Xavier de Balmis y la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna. La Coruña 1993;8:7-10.

Recibido: 20 de enero de 2005. Aprobado: 28 de enero de 2005. *Bellys María Galindo Santana*. Vicedirección de Epidemiología. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí". Autopista Novia del Mediodía, km 6 ½ PO BOX 601 Marianao 13, Ciudad de La Habana, Cuba. E-mail: bgalindo@ipk.sld.cu